



**Documenti
dell'Agenzia Regionale
di Sanità
della Toscana**



**Servizio
Sanitario
della
Toscana**

Osservatorio di Epidemiologia

Selezione
di indicatori di qualità
dell'assistenza agli anziani

Relazione
tra indicatori selezionati
e qualità dell'assistenza

Il fenomeno
della discriminazione
per età

I risultati del 2000-2002
per la Toscana:
quadro sintetico
e quadro analitico

Indicatori di qualità dell'assistenza agli anziani

10
agosto 2004

INDICATORI DI QUALITÀ DELL'ASSISTENZA AGLI ANZIANI

Coordinamento

Eva Buiatti

Coordinatore Osservatorio di Epidemiologia
Agenzia Regionale di Sanità della Toscana

Autori

Alessandro Barchielli

U. O. di Epidemiologia
Azienda USL 10 - Firenze

Rosa Gini

Area di Epidemiologia Geriatrica
Osservatorio di Epidemiologia
Agenzia Regionale di Sanità della Toscana

Lorenzo Roti

Area di Epidemiologia Geriatrica
Osservatorio di Epidemiologia
Agenzia Regionale di Sanità della Toscana

Ricerche bibliografiche

Maria Rita Maffei

Centro Documentazione
Agenzia Regionale di Sanità della Toscana

Revisione editoriale

Elena Marchini

Agenzia Regionale di Sanità della Toscana

Ringraziamenti

Si ringraziano i partecipanti al gruppo Delphi per l'attiva collaborazione a questo progetto. Si ringraziano inoltre per i numerosi contributi Luigi Ferrucci (INRCA), Stefania Arniani (ARS), Simone Bartolacci (ARS), Roberto Berni (ARS), Carla Rampichini (Università Firenze).

**INDICATORI DI QUALITÀ
DELL'ASSISTENZA AGLI ANZIANI**

INDICE

| | |
|---|-----------|
| Introduzione | 1 |
| I Selezione di un insieme di indicatori per la valutazione della qualità dell'assistenza agli anziani in Toscana | 3 |
| 1 Il metodo Delphi | 5 |
| 1.1 Storia | 5 |
| 1.2 Descrizione | 5 |
| 2 L'applicazione del metodo Delphi | 7 |
| 2.1 Formazione della lista iniziale di indicatori e del gruppo di valutatori | 7 |
| 2.2 Svolgimento del processo | 9 |
| 2.3 Risultati dello studio Delphi: il set di indicatori selezionati | 10 |
| II Indicatori selezionati e qualità dell'assistenza | 13 |
| 1 Interpretazione degli indicatori | 15 |
| 1.1 Infarto Miocardico Acuto con ricovero in Unità di Terapia Intensiva Coronarica | 15 |
| 1.2 Riabilitazione cardiaca dopo Infarto Miocardico Acuto | 15 |
| 1.3 Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco | 16 |
| 1.4 Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus | 17 |
| 1.5 Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per Attacco Ischemico Transitorio | 17 |
| 1.6 Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni | 18 |
| 1.7 Pazienti deceduti rispettivamente entro 30 e 90 giorni da una frattura del femore | 19 |
| 1.8 Pazienti ricoverati per frattura del femore e sottoposti a trattamento chirurgico | 19 |
| 1.9 Pazienti con trattamento chirurgico della frattura del femore, operati entro un giorno dal ricovero | 20 |
| 1.10 Pazienti operati per cataratta in <i>Day-Hospital</i> e tasso di popolazione di operati per cataratta | 21 |
| 1.11 Uso della chirurgia conservativa nei tumori maligni del retto | 22 |
| 1.12 Uso della chirurgia conservativa nei tumori maligni della mammella | 23 |
| 1.13 Durata media del ricovero per intervento chirurgico per ernia inguinale | 23 |
| 2 La discriminazione per età (<i>ageism</i>): la discussione nel Regno Unito | 24 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| III | Calcolo e rappresentazione grafica degli indicatori selezionati | 29 |
| 1 | Le scelte alla base del calcolo | 31 |
| 1.1 | Un'analisi su base di popolazione | 31 |
| 1.2 | Le fonti informative utilizzate: caratteristiche e limiti | 31 |
| 1.3 | Disponibilità nel tempo dei valori degli indicatori e livello di aggregazione temporale | 33 |
| 1.4 | Definizioni di patologie e procedure | 34 |
| 1.5 | La scelta dell'unità statistica | 34 |
| 1.6 | Lo sdoppiamento di alcuni indicatori | 35 |
| 2 | Le due misure di ciascun indicatore | 35 |
| 2.1 | La proporzione/media standardizzata per sesso ed età | 36 |
| 2.2 | La V di Cramér standardizzata: una misura statistica dell'eterogeneità per età. | 36 |
| 3 | La presentazione dei dati degli indicatori: Tabelle e grafici | 38 |
| 3.1 | Una sintesi dell'insieme di indicatori | 39 |
| 3.2 | La sintesi dei risultati delle Aziende | 40 |
| 3.3 | La presentazione analitica dei dati | 40 |
| IV | I risultati sulla Toscana del 2000-2002 | 47 |
| 1 | I dati sintetici | 49 |
| 2 | I dati analitici indicatore per indicatore | 55 |
| 2.1 | Infarto Miocardico Acuto con ricovero in Unità di Terapia Intensiva Coronarica | 55 |
| 2.2 | Riabilitazione cardiaca dopo Infarto Miocardico Acuto | 60 |
| 2.3 | Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco | 65 |
| 2.4 | Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus | 69 |
| 2.5 | Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per Attacco Ischemico Transitorio | 74 |
| 2.6 | Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni | 78 |
| 2.7 | Pazienti deceduti rispettivamente entro 30 e 90 giorni da una frattura del femore | 83 |
| 2.8 | Pazienti ricoverati per frattura del femore e sottoposti a trattamento chirurgico | 90 |
| 2.9 | Pazienti con trattamento chirurgico della frattura del femore, operati entro 1 giorno dal ricovero | 94 |
| 2.10 | Pazienti operati per cataratta in <i>Day-Hospital</i> | 98 |
| 2.11 | Tasso di popolazione di operati per cataratta | 102 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 2.12 | Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto | 106 |
| 2.13 | Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella | 110 |
| 2.14 | Durata media del ricovero per intervento chirurgico per ernia inguinale | 114 |
| A | Appendice: i questionari Delphi e i risultati in dettaglio | 118 |
| B | Appendice: le schede di ciascuna Azienda | 121 |
| C | Appendice: i dati grezzi | 133 |
| | Indice delle Tabelle | 149 |
| | Indice delle Figure | 151 |
| | Riferimenti bibliografici | 153 |

INTRODUZIONE

Questo lavoro vuole fornire uno strumento utile ad una valutazione comparativa della qualità dell'assistenza agli anziani, almeno per gli ambiti assistenziali considerati, tra i diversi territori Aziendali della Toscana.

Gli interlocutori e i destinatari finali sono sia i soggetti gestori e organizzatori dell'assistenza sanitaria, le Aziende USL in particolare, sia coloro che hanno evidentemente un maggior interesse valutativo ai fini delle attività di programmazione e pianificazione: Regione ed Enti Locali (Conferenze dei Sindaci *in primis*). Si è cercato di rispondere ad entrambi i possibili e distinti livelli di interesse, rendendo facile il passaggio dal livello di sintesi, necessariamente stringato ma speriamo efficace, al livello di analisi, indispensabile per comprendere le ragioni e dare spessore al risultato sintetico.

Le analisi contenute in questo documento appaiono anche in una pagina del sito dell'Agenzia Regionale di Sanità della Toscana (www.arsanita.toscana.it). Tale pagina verrà aggiornata annualmente in modo automatico.

Il documento è diviso in 4 parti: nella prima si presenta il processo Delphi impiegato per definire l'insieme di indicatori; nella seconda si illustra il legame tra gli indicatori e l'obiettivo che si vuole perseguire, vale a dire la misurazione della qualità dell'assistenza agli anziani; la terza illustra i metodi di calcolo e rappresentazione degli indicatori; la quarta riporta i valori degli indicatori per gli anni 2000-2002. Infine in appendice, sono riportati degli strumenti che permettono un maggiore approfondimento: i testi dei questionari Delphi, le schede riassuntive che descrivono i punti forti e i punti deboli di ciascun territorio Aziendale e i dati grezzi che generano i dati riportati nel corpo del documento.

Le peculiarità di questo lavoro possono essere riassunte nei seguenti punti:

- l'applicazione del metodo Delphi in ambito sanitario;
- la costruzione di un insieme di indicatori fondati sull'utilizzo dei dati correnti, aggiornabili quindi annualmente in modo veloce ed economico;
- la misura, per ciascun indicatore, sia del livello di prestazione che della discriminazione per età;
- la formulazione di due quadri sintetici, in cui viene rappresentata l'informazione contenuta nell'intero insieme degli indicatori.

PARTE I

**SELEZIONE DI UN INSIEME DI
INDICATORI PER LA VALUTAZIONE
DELLA QUALITÀ DELL'ASSISTENZA
AGLI ANZIANI IN TOSCANA**

1. IL METODO DELPHI

1.1 Storia

Il Metodo Delphi rappresenta una tecnica/strumento qualitativo per la valutazione e il raggiungimento del consenso su materie e argomenti per i quali, a causa della mancanza di evidenze scientifiche incontrovertibili o della presenza di evidenze contraddittorie, non esiste unanimità di opinione.

Il nome “Delphi” deriva dall’oracolo che prediceva gli eventi futuri dal tempio di Delphi, nella Grecia Antica. Un sacerdote poneva domande all’oracolo ed interpretava le sue risposte per i cittadini.¹

La metodica Delphi è stata utilizzata per la prima volta nel 1948, per ottenere previsioni sui risultati delle corse ippiche. Negli anni '50 e '60, le tecniche Delphi sono state largamente utilizzate e raffinate negli USA dalla RAND Corporative per stimare la necessità di strutture militari di difesa in caso di attacco da parte dell’Unione Sovietica.

Negli anni successivi tecniche analoghe hanno trovato applicazione soprattutto nel campo della sociologia e della politica. Oggi la tecnica Delphi ha trovato applicazione crescente tra le tecniche di *problem solving* nel *decision making* delle organizzazioni sanitarie, dalla programmazione all’organizzazione dei servizi sanitari in campi quali il *technology assessment*, definizione delle priorità, sviluppi nella pratica clinica e assistenziale, definizione di indicatori di qualità dell’assistenza.

1.2 Descrizione

In realtà la tecnica Delphi non ha niente di magico, ma è semplicemente uno strumento per strutturare il processo di comunicazione in modo che un gruppo di individui nel loro insieme sia in grado di affrontare un problema complesso e incerto.

Le metodiche di analisi più usate e diffuse nella valutazione dei risultati di *trial* clinici e delle linee-guida, sono la raccolta, classificazione e redazione sistematico-sintetica della letteratura, oppure l’applicazione di altre metodiche quantitative come la metanalisi in caso di incoerenza tra i risultati di studi differenti.

Quando però non esiste unanimità di opinione o quando non sia disponibile un’evidenza incontrovertibile, sono applicabili le metodiche di consenso qualitative.

¹ L’oracolo di Delphi, deriva dall’appellativo di Delphinios, comune sia a Posidone, possente dio degli inferi, sia ad Apollo, divinità solare. L’oracolo, generato da una fenditura nella roccia dalla quale l’acqua della fonte Cassotis emanava vapori inebrianti, è il più importante della mitologia greca. Coloro che si recavano a consultare l’oracolo portavano doni al tempio, si ornavano con corone d’alloro e offrivano sacrifici al dio. La profetessa Pitia sedeva su un tripode ed entrava in eccitazione, rendendo le profezie in versi, di solito ambigui e contraddittori, in modo che ognuno li potesse interpretare secondo le proprie esigenze e finalità. Sul tempio era incisa la massima “Conosci te stesso”, che oggi è la base per lo Sviluppo delle Risorse Umane.

Le tre metodiche di consenso più comunemente usate nella ricerca dei servizi sanitari sono:

- la procedura Delphi;
- il *Nominal Technique Group* o “Panel di esperti”;
- la *Consensus Development Conference*.

Secondo la definizione di Sackman del 1976, “sebbene ci siano molte variazioni di Delphi che sono apparse in letteratura, il metodo Delphi convenzionale è fondamentalmente una tecnica di opinione iterativa attraverso l’uso di un questionario, con un *feedback* statistico informativo anonimo dopo la prima iterazione, applicata a un *panel* di esperti fino al raggiungimento tra essi del consenso ‘ottimale’”.

Gli obiettivi delle metodiche di consenso, e quindi anche della procedura Delphi, sono, da una parte, la determinazione del livello di consenso attuale di un gruppo di esperti su uno specifico argomento e, dall’altra, la valutazione del livello di accordo e condivisione tra gli esperti rispondenti, stabilito sulla base di misure statistiche di media e dispersione.

Gli aspetti più caratteristici della Procedura Delphi sono i seguenti (adattato da Rowe):

Anonimità - Evitare la dominanza di un soggetto “carismatico” sugli altri, viene ottenuto utilizzando un questionario che viene valutato individualmente secondo una scala di priorità.

Iterazione - La ciclicità del processo permette agli individui di modificare la loro opinione tra un ciclo e l’altro.

Controllo a *feedback* - L’illustrazione della distribuzione delle risposte fornite dal gruppo e la risposta dell’individuo nel ciclo precedente forniscono all’individuo stesso gli elementi essenziali per la promozione di un consenso.

Caratteristiche statistiche delle risposte - La numericità del responso permette di calcolare la media di gruppo e la variabilità. Questi parametri sono molto più informativi di una semplice misura di consenso dicotomica.

I vantaggi che sono tipicamente riconosciuti all’utilizzo del metodo Delphi rispetto ad altre modalità di sviluppo del consenso tra esperti sono i seguenti:

1. non è richiesto ai partecipanti di incontrarsi, l’utilizzo delle e-mail rende ininfluente la distanza geografica;
2. la comunicazione avviene per iscritto e quindi il materiale è meglio strutturato e più facilmente utilizzabile;

3. la compilazione di un questionario è molto meno faticosa della partecipazione ad una discussione di gruppo;
4. non ci sono i problemi di *biasing* o di interferenza tipici dei processi comunicativi di gruppo con l'interazione "faccia a faccia", durante i quali il gruppo può essere fortemente condizionato da individui dominanti e dove spesso prevalgono gli interessi individuali o di piccoli gruppi e non la soluzione del problema in sé.

2. L'APPLICAZIONE DEL METODO DELPHI

2.1 Formazione della lista iniziale di indicatori e del gruppo di valutatori

All'inizio del progetto è stata messa a punto una prima lista di 25 indicatori di qualità dell'assistenza, da proporre ai partecipanti nel primo round del processo Delphi.

La lista degli indicatori è scaturita nel corso di consultazioni che il coordinatore dello studio ha tenuto con otto professionisti esperti, con competenze in diverse discipline mediche.

In particolare, il gruppo di esperti era costituito da medici specialisti in cardiologia, geriatria, oncologia, chirurgia generale, medicina generale, medicina interna e ortopedia.

A ciascuno degli esperti consultati è stato richiesto di proporre un set di indicatori (non più di tre) nell'area di loro competenza, sulla base della loro esperienza e di una revisione della letteratura. Agli esperti è stato richiesto di pensare ad indicatori rilevanti, basati su informazioni reperibili, in base alle loro conoscenze, dalle fonti informative correnti.

Tali indicatori dovevano essere interpretabili come misure di qualità del funzionamento della rete sanitaria relativamente all'utenza anziana.

La lista inizialmente proposta è stata quindi sottoposta dal coordinatore ad un esame di fattibilità, operando un primo screening sulla base della reale misurabilità. A questa fase hanno partecipato alcuni epidemiologi che avevano una buona esperienza sull'uso delle fonti informative correnti. Le considerazioni sulla riproducibilità, facilità ed economicità della rilevazione e della tempestiva disponibilità degli indicatori proposti, hanno portato all'eliminazione di alcuni di essi e quindi alla definizione di un set finale di venticinque indicatori utili, elencato in Tabella 1 a pag. 8.

Il gruppo di lavoro e il coordinatore hanno quindi predisposto una lista di possibili partecipanti allo studio, basando la propria scelta principalmente su due distinti criteri: la conoscenza da parte dell'esperto di uno o più aspetti essenziali del problema indagato e l'interesse reale all'argomento dovuto alla partecipazione a lavori di ricerca e studio dell'area sanitaria geriatrica.

Tabella 1. Lista degli indicatori sottoposti al processo di valutazione con il metodo Delphi

| | |
|-----|--|
| 1. | Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti con IMA ^a ricoverati in UTIC ^b |
| 2. | Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti che ricevono un'angioplastica primaria nel trattamento di IMA |
| 3. | Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti che ricevono una angioplastica nel trattamento della angina instabile |
| 4. | Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti con IMA e con angina instabile che ricevono una coronarografia |
| 5. | Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti sottoposti a riabilitazione cardiaca dopo IMA |
| 6. | Confronto con standard di letteratura per pazienti con frattura del femore: tasso di mortalità entro 30 giorni dal ricovero (data ammissione) |
| 7. | Confronto con standard di letteratura per pazienti con frattura del femore: tasso di mortalità entro 90 giorni dal ricovero (data ammissione) |
| 8. | Confronto con standard di letteratura per pazienti con frattura del femore: tasso di mortalità entro 1 anno dal ricovero (data ammissione) |
| 9. | Frattura di femore: andamento per fasce di età della proporzione di pazienti sottoposti ad intervento chirurgico entro 24 ore |
| 10. | Cataratta: andamento per fasce di età della proporzione di pazienti sottoposti a trattamento chirurgico in <i>DH</i> ^c vs. trattamento in regime di ricovero |
| 11. | Cataratta: tassi età-specifici e aggiustati per età di interventi di cataratta sul totale della popolazione residente |
| 12. | Scompenso cardiaco: andamento per fasce di età della proporzione di pazienti con ricoveri ripetuti entro 1 anno dal primo ricovero |
| 13. | Scompenso cardiaco: mortalità grezza e aggiustata 30 giorni dopo un'ammissione ospedaliera per scompenso cardiaco |
| 14. | Ictus: confronto delle proporzioni età-specifiche e aggiustate per età di pazienti con recidiva, entro 1 anno, di ictus e ictus insorto dopo TIA ^d |
| 15. | Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti che partecipano a programmi di riabilitazione dopo ricovero per ictus |
| 16. | Confronto delle proporzioni età-specifiche e aggiustate per età delle modalità di dimissione dopo ictus (trasferimento in RSA ^e o altro istituto di ricovero) |
| 17. | Tumori colon-retto: andamento per fasce di età della proporzione di pazienti sottoposti a chemioterapia |
| 18. | Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti sottoposti a chirurgia conservativa nei tumori di retto/mammella |
| 19. | Andamento per fasce di età della durata media della degenza in pazienti operati per ernia inguinale |
| 20. | Tipologia trattamento chirurgico nella calcolosi della colecisti (laparoscopia vs. chirurgia tradizionale): andamento per fasce di età della proporzione di pazienti sottoposti a laparoscopia |
| 21. | Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti con ricoveri ripetuti per colecistite acuta non operata (entro 1 anno) |
| 22. | Andamento per fasce di età della proporzione di uso di broncodilatatori (limitatamente alle Aziende USL per le quali esistono archivi sui consumi farmaceutici) |
| 23. | Andamento per fasce di età della proporzione di uso di ipratropio bromuro vs. betastimolanti (limitatamente alle Aziende USL per le quali esistono archivi sui consumi farmaceutici) |
| 24. | Andamento per fasce di età della proporzione di uso di betastimolanti <i>long-acting</i> vs. <i>short-acting</i> (limitatamente alle Aziende USL per le quali esistono archivi sui consumi farmaceutici) |
| 25. | Andamento per fasce di età della proporzione di uso mucolitici (limitatamente alle Aziende USL per le quali esistono archivi sui consumi farmaceutici sufficientemente completi) |

^a Infarto Miocardico Acuto

^b Unità di Terapia Intensiva Coronarica

^c Day-Hospital

^d *Transient Ischemic Attack* (Attacco Ischemico Transitorio)

^e Residenza Sanitaria Assistenziale

Tabella 2. Composizione del *panel* di professionisti che ha partecipato al processo Delphi

| | Numero | Proporzione |
|------------------------------|-----------|-------------|
| Geriatria | 17 | 34% |
| Igiene e medicina preventiva | 11 | 22% |
| Medicina interna | 9 | 18% |
| Medina Generale | 7 | 14% |
| Neurologia | 2 | 4% |
| Geriatria, specializzando | 1 | 2% |
| Igiene, specializzando | 3 | 6% |
| Totale | 50 | 100% |

Gli esperti che hanno composto il gruppo di valutazione, così come raccomandato dalla letteratura, presentavano una eterogeneità di provenienza e di ruoli all'interno del servizio sanitario: da clinici, prevalentemente geriatri e medici di medicina generale, a gestori ed organizzatori dei servizi per anziani, quali i responsabili di distretto o di presidio ospedaliero, fino a specialisti in formazione dell'area di sanità pubblica e geriatrica, già coinvolti in progetti di ricerca riguardanti l'argomento dello studio Delphi.

La composizione definitiva del *panel* di esperti è risultata quindi estremamente varia sia per la qualifica e specialità di competenza (vedi Tabella 2 a pag. 9) sia per la provenienza professionale.

2.2 Svolgimento del processo

Al primo round del processo Delphi, hanno risposto, pur con qualche insistenza, 50 esperti.² Il questionario del secondo round comprendeva una rappresentazione sintetica dei risultati del round iniziale, assieme alla trascrizione organizzata dei commenti qualitativi fatti dai partecipanti nel primo.³ Accanto ad ogni indicatore era presente un istogramma che mostrava la distribuzione dei punteggi ottenuti da quell'indicatore durante il primo round, completato dall'informazione sul punteggio medio semplice e pesato del medesimo indicatore. Il sistema di pesatura era rappresentato dal punteggio che ciascun rispondente riteneva di attribuire alle proprie competenze nello specifico settore assistenziale. Veniva inoltre fornita la lista dei commenti effettuati dai partecipanti a giustificazione del loro giudizio "negativo" o "positivo" sull'indicatore stesso. L'obiettivo dell'azione di *feedback* dei risultati era quello di stimolare i partecipanti a trovare maggiore condivisione e migliorare il livello di accordo delle valutazioni.

² Il testo del documento fatto compilare al primo round è riportato in appendice A, a pag. 118.

³ Vedi la Figura esemplificativa a pag. 120.

Al termine del secondo round, considerate la sostanziale stabilità delle risposte fornite dagli esperti e l'indicazione di letteratura, secondo la quale la maggior parte del consenso si costruisce tra la prima e seconda iterazione, lo studio è stato ritenuto concluso.

2.3 Risultati dello studio Delphi: il set di indicatori selezionati

Si è quindi proceduto alla classificazione degli indicatori in quattro categorie, definite secondo le seguenti modalità:

indicatori ottimi - indicatori con un valore medio superiore alla mediana generale per quell'indicatore e valore medio della varianza al di sotto della varianza generale;

indicatori buoni ma poco condivisi - indicatori con un valore medio superiore alla mediana generale per quell'indicatore e valore medio della varianza al di sopra della varianza generale;

indicatori sul cui scarso valore esiste un accordo - indicatori con un valore medio inferiore alla mediana generale per quell'indicatore e valore medio della varianza al di sotto della varianza generale;

indicatori pessimi - indicatori con un valore medio inferiore alla mediana generale per quell'indicatore e valore medio della varianza al di sopra della varianza generale.

Dei 25 indicatori valutati sulla base del loro scostamento dal valore mediano generale e sulla base della loro varianza rispetto alla varianza generale, 12 sono risultati classificabili come "ottimi indicatori". Nessun indicatore tra quelli che hanno un punteggio medio superiore alla mediana generale presentano un livello di disaccordo superiore a quello generale. 9 sono invece gli indicatori sul cui scarso valore esiste l'accordo dei rispondenti, 6 sono quelli classificabili come "pessimi" per la bassa valutazione media ottenuta e per il basso livello di condivisione degli stessi. I risultati sono riportati in Tabella 3.

In Tabella 4, a pag. 12, sono quindi riportati gli indicatori che hanno superato la selezione tramite metodica Delphi.

Un'ampia bibliografia sulla metodica Delphi è riportata nell'appendice bibliografica di questo volume, riferimenti [1]-[24].

Tabella 3. Risultati

| | Varianza Indicatore < Varianza generale | Varianza Indicatore > Varianza generale |
|------------------------------------|--|--|
| Valore medio I > Mediana | <p>INDICATORI OTTIMI</p> <p>Ricovero IMA in UTIC Riabilitazione dopo IMA Frattura femore: mortalità a 30 gg. Frattura femore: mortalità a 90 gg. Frattura femore: intervento 24 h Cataratta: <i>DH</i> vs Ordinari Cataratta: tassi su pop. residente Scompenso cuore: ricoveri ripetuti Ictus: recidive ad 1 anno Ictus: riabilitazione K^a seno: chirurgia conservativa Ernia inguinale: durata degenza</p> | <p>INDICATORI BUONI MA POCO CONDIVISI</p> |
| Valore medio I < Mediana | <p>INDICATORI DI SCARSO VALORE CONDIVISI</p> <p><i>PTCA</i>^b in angina instabile Coronariografia in IMA K intestino: chemioterapia Calcolosi colecisti: tipo chirurgia Colecistite acuta non chir.: ricoveri ripetuti Uso broncodilatatori Uso ipatropio di bromuro vs betastimolanti</p> | <p>INDICATORI PESSIMI</p> <p><i>PTCA</i> in IMA Frattura femore: mortalità ad un anno Scompenso cuore: mortalità a 30 gg. ictus: modalità dimissione Uso beta stimolanti long acting Uso mucolitici</p> |

^a Tumore

^b *Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty* (Angioplastica Coronarica Transluminale Percutanea)

Tabella 4. Lista degli indicatori selezionati con il metodo Delphi

1. Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti con IMA ricoverati in UTIC
2. Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti sottoposti a riabilitazione cardiaca dopo IMA
3. Confronto con standard di letteratura per pazienti con frattura del femore: tasso di mortalità entro 30 giorni dal ricovero (data ammissione)
4. Confronto con standard di letteratura per pazienti con frattura del femore: tasso di mortalità entro 90 giorni dal ricovero (data ammissione)
5. Frattura di femore: andamento per fasce di età della proporzione di pazienti sottoposti ad intervento chirurgico entro 24 ore
6. Cataratta: andamento per fasce di età della proporzione di pazienti sottoposti a trattamento chirurgico in *DH* vs. trattamento in regime di ricovero
7. Cataratta: tassi età-specifici e aggiustati per età di interventi di cataratta sul totale della popolazione residente
8. Scompenso cardiaco: andamento per fasce di età della proporzione di pazienti con ricoveri ripetuti entro 1 anno dal primo ricovero
9. Ictus: confronto delle proporzioni età-specifiche ed aggiustate per età di pazienti con recidiva, entro 1 anno, di ictus e ictus insorto dopo *TIA*
10. Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti che partecipano a programmi di riabilitazione dopo ricovero per ictus
11. Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti sottoposti a chirurgia conservativa nei tumori di retto/mammella
12. Andamento per fasce di età della durata media della degenza in pazienti operati per ernia inguinale

PARTE II
INDICATORI SELEZIONATI E QUALITÀ
DELL'ASSISTENZA

1. INTERPRETAZIONE DEGLI INDICATORI

1.1 Infarto Miocardico Acuto con ricovero in Unità di Terapia Intensiva Coronarica

L'assistenza preospedaliera e la prima fase di quella ospedaliera hanno un ruolo centrale nel trattamento del periodo iniziale dell'IMA. Infatti, il periodo veramente precoce è il momento maggiormente critico per il paziente con IMA per la frequente presenza di dolore cardiaco severo e per il rischio di arresto cardiaco [25]. Dopo l'arrivo in ospedale, riveste un'importanza fondamentale una rapida diagnosi e, quando indicata, l'effettuazione tempestiva della terapia ripercussiva (mediante fibrinolisi o angioplastica coronarica) [25]. In alcuni ospedali si ha il ricovero diretto del paziente in UTIC, in altri il primo accesso avviene in un dipartimento di emergenza. In questo secondo caso deve essere evitato ogni ritardo nella diagnosi e nel trattamento del paziente. Le linee-guida europee indicano che tutti i pazienti con sospetto IMA devono essere inizialmente trattati in una specifica unità, l'UTIC, dove è costantemente disponibile personale appropriatamente addestrato e dove sono disponibili le necessarie attrezzature per il monitoraggio ed il trattamento del paziente [25]. Le UTIC consentono quindi di assicurare un'assistenza medica e infermieristica specialistica ai pazienti con IMA, nella prima fase di ospedalizzazione, monitorando con attenzione i pazienti, al fine di consentire un pronto e qualificato intervento in caso di ripresa del dolore toracico, disturbi del ritmo cardiaco e altre complicazioni incluso l'arresto cardiaco [26]. Le linee-guida italiane sul trattamento IMA, redatte dall'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri - Società Italiana di Cardiologia (ANMCO-SIC) [27], indicano che al paziente "che giunge al Pronto Soccorso con un dolore toracico in atto deve essere garantita una via preferenziale di diagnosi e, un volta definita la stessa, il veloce trasferimento in UTIC".

1.2 Riabilitazione cardiaca dopo Infarto Miocardico Acuto

La riabilitazione cardiaca è basata, oltre che sul *training* fisico, su altri interventi, quali l'educazione sanitaria e il *counseling*, volti a modificare i comportamenti e controllare i fattori di rischio, con la finalità di ridurre il rischio di morte e di successivi eventi cardiovascolari, di migliorare la tolleranza allo sforzo, il profilo di rischio cardiovascolare e la qualità della vita, di facilitare il ritorno al lavoro e aumentare l'autonomia funzionale con riduzione di dipendenza e disabilità [28]. In relazione al profilo di rischio del paziente, sono indicati interventi di diversa complessità, effettuati in regime di ricovero ospedaliero, di DH, ambulatoriale e domiciliare. I risultati di due metanalisi di studi randomizzati sulla riabilitazione, basati sul *training* fisico in pazienti con infarto miocardico acuto [29, 30], hanno mostrato una riduzione statisticamente significativa del rischio di morte per tutte le cause e per cause cardiovascolari del 20-25% rispetto ai pazienti seguiti in maniera convenzionale. Una recente

revisione [31] ha concluso che la riabilitazione cardiaca è efficace nella riduzione delle morti cardiache. Non è risultato chiaro se si abbiano maggiori benefici dal solo *training* fisico o da una riabilitazione cardiaca complessiva. I pazienti inclusi negli studi sono rappresentati prevalentemente da maschi di età media e a basso rischio; è pertanto possibile che i pazienti che potrebbero aver maggiori benefici dall'intervento siano stati esclusi dagli studi esaminati. È stato comunque osservato che, in assenza di un programma formale di riabilitazione cardiaca, i pazienti più giovani sono in grado di avere un recupero significativo della tolleranza all'esercizio fisico, mentre questa rimane del tutto invariata nei pazienti anziani. Un recente *trial* randomizzato ha dimostrato che la riabilitazione cardiaca dopo infarto del miocardio incrementa la tolleranza all'esercizio nei pazienti di ogni età, compreso oltre i 75 anni [32]. È pertanto plausibile che la riabilitazione cardiaca sia particolarmente utile nei pazienti anziani. Le linee-guida della Società Europea di Cardiologia [25] suggeriscono che la riabilitazione cardiaca è indicata nei pazienti con disfunzione ventricolare significativa, e che il processo deve iniziare il prima possibile dopo il ricovero ospedaliero. In Inghilterra è stato posto l'obiettivo che la riabilitazione cardiaca sia offerta almeno all'85% dei pazienti dimessi per infarto del miocardio [26].

1.3 Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco

I pazienti con scompenso cardiaco sono soggetti a frequenti ricoveri ripetuti [33, 34]. Questi possono essere dovuti a fattori legati al trattamento medico (ipertensione non controllata, infezioni), a fattori sociali (ad esempio la mancanza del supporto sociale), a fattori comportamentali (mancata *compliance* alla terapia o alla dieta, altre modificazioni comportamentali) o a fattori legati al piano di dimissione (dimissione troppo precoce, inadeguata educazione del paziente, ecc.) [35]. Nella maggior parte dei casi l'esacerbazione dello scompenso, che porta ad un nuovo ricovero, è legata a problematiche insorte durante il trattamento extraospedaliero. Sono state proposte numerose tipologie di programmi per *follow-up* del paziente a domicilio, finalizzati a migliorare la qualità della vita del paziente stesso e a ridurre la necessità di successive ospedalizzazioni. Molti di questi programmi hanno mostrato la propria efficacia nella riduzione del numero di ricoveri ripetuti [35]. In particolare una recente revisione sistematica dei *trial* randomizzati relativi a programmi di *follow-up* di pazienti con scompenso cardiaco ha evidenziato che i programmi di *follow-up* specifici per tale patologia, basati su *team* multidisciplinari, riducono il ricorso al ricovero ospedaliero [36]. Anche se è stato osservato che caratteristiche individuali dei pazienti (età, sesso, stadio della malattia, comorbidità) [37] influenzano il ricovero ripetuto non pianificato, è plausibile che a livello di popolazione non esistano differenze tali da giustificare importanti variazioni nel tasso di ricovero ripetuto nel *case-mix* dei pazienti con scompenso cardiaco.

1.4 Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus

Numerosi studi hanno descritto la presenza di molteplici problemi di salute nei soggetti dimessi dall'ospedale per un primo evento di ictus: depressione, deterioramento delle funzioni riacquisite, inattività e isolamento sociale, alto rischio di cadute in aggiunta alle sindromi età-correlate e alla comorbidità [38].

Il razionale di questo indicatore si fonda quindi sull'evidenza che il percorso assistenziale postacuto è un importante fattore determinante sia ai fini del recupero delle capacità neurologiche e funzionali sia nella prevenzione di recidiva della malattia o di altri eventi cardiovascolari.

A questo scopo, gli interventi assistenziali successivi all'episodio di ictus richiedono la predisposizione di un programma/percorso multidisciplinare e multiprofessionale, sostenuto da attività di riabilitazione (mirata ad aumentare l'autonomia funzionale con riduzione di dipendenza e disabilità), da attività di tipo educativo (mirate anche a modificare i comportamenti e la qualità della vita), di supporto e compenso ambientale e sociale nonché da azioni di controllo farmacologico e monitoraggio ambulatoriale dei fattori di rischio cardiovascolare presenti (soprattutto in relazione al rischio di morte e di successivi eventi cardiovascolari) [39, 40].

Un recente studio ha inoltre dimostrato che il modello organizzativo del reparto di ammissione al primo episodio di ictus (*stroke unit Care versus Conventional Care*), pur condizionando la mortalità a lungo termine, il recupero funzionale e il bisogno di istituzionalizzazione dei pazienti [41], non determina una differenza nei tassi di riammissione ospedaliera e nemmeno delle cause di riammissione.

Le recidive di ictus entro 12 mesi è quindi utilizzabile come indicatore indiretto della qualità e dell'efficacia del percorso assistenziale attivato alla dimissione dall'ospedale al ricovero per il primo evento di ictus. Numerosi studi hanno valutato gli esiti di funzionalità e mortalità, nonché il rischio di recidiva, conseguenti al primo episodio di ictus, seguendo al *follow-up* i soggetti per periodi di tempo variabili; questi studi hanno evidenziato un tasso di ricorrenza di ictus al primo anno, variabile dal 6 al 12% [42, 43, 44, 45].

1.5 Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per Attacco Ischemico Transitorio

Gli episodi ischemici cerebrali transitori rappresentano una condizione fortemente associata al verificarsi di un successivo ictus e, quindi, un importante fattore per l'individuazione dei soggetti a rischio di evento cerebrovascolare grave. Circa un terzo di coloro che sono colpiti da ictus, infatti, è stato precedentemente affetto da un episodio di *TIA*.

Il rischio di ictus nei soggetti con *TIA* è 10 volte più alto che nella popolazione generale di pari età e sesso e, ovviamente, aumenta con l'età [46, 47]. Il rischio assoluto di ictus al primo anno successivo all'episodio di *TIA* varia dal 7 al 12% [48].

Il razionale di questo indicatore si fonda quindi sulla valutazione che, con l'aumentare dell'età, vi possa essere una tendenza a sottovalutare la pericolosità dell'evento *TIA* in termini di adeguata attenzione diagnostica, terapeutica (soprattutto farmacologia) e preventiva. Numerosi studi epidemiologici osservazionali hanno dimostrato la possibilità di prevenire la recidiva di *TIA* o la ricorrenza di ictus, evidenziando la possibilità di intervenire su tutti quei fattori di rischio ampiamente conosciuti, utilizzati a definire un profilo di rischio individualizzato (3,4). Numerosi studi recenti inoltre, raccomandano di trattare gli episodi di *TIA* come una emergenza medica di gravità almeno pari a quella degli ictus minori [49, 50, 51, 52]. La possibilità che le misure terapeutiche e di prevenzione conseguenti ad un *TIA* negli anziani non siano sufficientemente aggressive e di tutela come nei più giovani, giustifica quindi l'utilizzo del tasso di ictus dopo *TIA* come misura indiretta della adeguatezza del programma assistenziale attuato.

1.6 Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

La riabilitazione rappresenta oggi l'unico trattamento in grado di ridurre le conseguenze funzionali impattanti sull'autonomia del paziente che ha avuto un episodio di ictus.

Numerosi studi documentano che l'assistenza riabilitativa, indipendentemente dal *setting* assistenziale, è tanto più efficace quanto più precocemente iniziata [53]; la durata dell'intervallo tra l'evento di ictus e l'inizio del trattamento riabilitativo più appropriato in relazione al profilo di rischio del paziente, è un importante fattore prognostico [54].

In letteratura è peraltro già stato descritto il fenomeno della ridotta accessibilità ai servizi di riabilitazione dopo ictus, sia per intensità che per frequenza, da parte degli anziani, nonostante le cure riabilitative siano efficaci anche nei più anziani [55]; è infatti dimostrato che la maggiore gravità e la persistente instabilità dei casi in fase postacuta, nonché la frequente compromissione delle capacità cognitive, sono fattori non sufficienti a spiegare un fenomeno che appare invece più legato alla scarsa offerta di cure riabilitative, nonché all'assunzione dell'età come fattore sfavorevole [56].

La prima fase del trattamento riabilitativo dei soggetti sopravvissuti ad ictus si sovrappone inizialmente agli interventi finalizzati alla prevenzione delle complicanze dovute alla immobilizzazione o ad altre menomazioni. Il progetto riabilitativo postacuto negli anziani si basa sul principio della cura globale e della interdisciplinarietà e, quindi, non esclusivamente sulla riabilitazione motoria. Gli obiettivi della riabilitazione comprendono infatti la limitazione della comorbidità e delle complicanze favorite dal danno cerebrovascolare e dagli esiti funzionali, il recupero dell'autonomia, la prevenzione delle recidive di ictus [57]. A seconda della gravità, del profilo neurologico del danno e delle comorbidità, sono indicati interventi di diversa complessità, effettuati in regime di ricovero ospedaliero, di DH, ambulatoriale e domiciliare.

1.7 Pazienti deceduti rispettivamente entro 30 e 90 giorni da una frattura del femore

Nei pazienti con frattura del femore è stato osservato un aumento della mortalità nel periodo successivo alla frattura. Sulla durata di tale eccesso non esiste concordanza tra i vari studi. In alcuni studi l'aumento riguarda principalmente i primi sei mesi, ritornando successivamente ai valori attesi [58]. In altri studi è stato osservato che l'eccesso permane per molti anni [59, 60]. Un recente studio condotto negli USA ha evidenziato che non esiste un eccesso nei pazienti di età 85+ anni. Nei più giovani l'aumento del rischio ha riguardato i pazienti con più elevato rischio operatorio; l'eccesso è più elevato nei primi tre mesi dopo la frattura e si avvicina a quello della popolazione di controllo entro 2 anni [61]. In Scozia è stata osservata, nei pazienti con frattura del femore, una mortalità a 30 giorni del 9% (12% nei maschi e 9% nelle femmine) [62, 63]. In uno studio su 8 ospedali inglesi è stato osservato che la mortalità nei pazienti con frattura del femore è del 4,5% a 30 giorni e del 6,9% a 90 giorni, con una ampia variabilità tra i diversi ospedali [64]. La diversa performance degli ospedali sembra essere il risultato dell'effetto cumulativo di diversi aspetti della del trattamento e dell'assistenza ai pazienti, incluso la profilassi tromboembolica e antibiotica e la mobilizzazione precoce [65]. Nel complesso, la mortalità a 30, 90 e 360 giorni, che cresce rapidamente con l'età dei pazienti, non sembra avere avuto modificazioni sostanziali negli ultimi 20 anni [66]. La mortalità a 30 giorni dall'ammissione per frattura del femore è stata inserita tra gli indicatori clinici per misurare la *performance* del Servizio Sanitario Inglese [67] ed è inserita, insieme con quella a 120 giorni, tra gli indicatori di esito clinico della Scozia [62].

1.8 Pazienti ricoverati per frattura del femore e sottoposti a trattamento chirurgico

Il trattamento operatorio per la frattura del femore è stato introdotto negli anni '50. In precedenza i pazienti erano trattati con metodi conservativi basati sulla trazione e l'allettamento. Una recente revisione [68] ha esaminato i pochi *trial* randomizzati o quasi-randomizzati che confrontano il trattamento conservativo con quello chirurgico, condotti su un numero complessivamente ridotto di pazienti (in totale 428). Nel caso delle fratture intracapsulari non dislocate esiste un solo piccolo studio [69], con numerosi limiti, che suggerisce che la fissazione chirurgica può ridurre marcatamente il rischio di non consolidamento della frattura e della successiva necessità di intervento chirurgico (in genere, sostituzione della testa del femore con una artoplastica). Nel caso di fratture intracapsulari dislocate, il trattamento chirurgico viene effettuato quasi sempre, perché, in sua assenza, il mancato consolidamento della frattura è estremamente comune, con dolore e perdita di funzionalità dell'anca. Nel caso delle fratture extracapsulari, le limitate evidenze, derivabili sostanzialmente da un solo studio [70], non suggeriscono la presenza di differenze significativamente

rilevanti tra i due metodi di trattamento, in termini di complicanze mediche, mortalità e dolore a lungo termine. Anche il tasso di fratture non consolidate è simile nei due metodi. Tuttavia, il trattamento chirurgico comporta una maggior probabilità di consolidamento della frattura senza accorciamento dell'arto e un miglior esito della riabilitazione, oltre ad una minore durata del ricovero ed un più frequente ritorno del paziente alla propria residenza originaria. In sintesi, in questo tipo di frattura, il trattamento conservativo può essere considerato accettabile solo quando non siano disponibili le moderne tecniche chirurgiche. In un'ottica di popolazione, quale è quella degli indicatori che presentiamo, è poco plausibile che, in un'area abbastanza omogenea, come la Toscana, esistano differenze nelle caratteristiche della frattura, o nello stato di salute generale dei pazienti, che possano influenzare il giudizio di operabilità.⁴

1.9 Pazienti con trattamento chirurgico della frattura del femore, operati entro un giorno dal ricovero

Numerosi studi hanno evidenziato che il ritardo nell'intervento di riduzione della frattura è associato ad un aumento della morbilità e della mortalità e che, inoltre, riduce la possibilità di successo dell'intervento e della riabilitazione [71]. In particolare, un ritardo nell'intervento superiore alle 24 ore dal ricovero è stato trovato associato all'aumento della mortalità, al maggior rischio di trombosi venosa profonda e all'embolia polmonare fatale. Ritardi nell'intervento chirurgico possono essere associati ad un aumento dell'incidenza di danni pressori. Inoltre, sempre in pazienti operati in ritardo, è stato osservato un peggior risultato funzionale a tre mesi. Il ritardo nell'intervento chirurgico può essere dovuto alla necessità di stabilizzare il paziente prima dell'intervento operatorio (es.: correzione di squilibri elettrolitici, scompenso cardiaco o diabete non controllato, importante anemia, ecc.). Tuttavia una parte del ritardo è dovuta ad inadeguate attrezzature o a cattiva organizzazione, piuttosto che a ragioni mediche. In conseguenza di tali considerazioni è stato indicato che i pazienti con frattura del femore siano operati il più presto possibile e, comunque, entro le 24 ore, quando le condizioni mediche lo consentono [71]. L'intervento dovrebbe essere effettuato durante l'orario di lavoro giornaliero, comprese le giornate festive [71]. È possibile che la relazione tra mortalità, complicanze e tempi dell'intervento sia influenzata dal contesto sanitario in cui il fenomeno viene analizzato. Infatti un recente studio condotto negli USA [72], dopo aggiustamento per le condizioni mediche dei pazienti, non ha rilevato una relazione tra tempestività dell'intervento e prognosi, in termini di complicanze o mortalità [72]. È comunque da segnalare che in tale studio

⁴ Questo indicatore, insieme al successivo, deriva dalla suddivisione dell'indicatore inizialmente proposto dal gruppo Delphi "pazienti operati entro 1 giorno da ricovero per frattura del femore", in quanto nella definizione originaria coesistevano due aspetti con significato diverso: la quota di pazienti operati (legata alle scelte degli operatori) e, tra i pazienti operati, quelli con intervento entro 1 giorno (legata ad aspetti organizzativi), vedi sezione 1.6.

il 61% dei pazienti era stato operato entro le 24 ore dal ricovero, il 26% aveva avuto un ritardo dovuto a motivi medici, mentre solo nel 13% dei pazienti il ritardo si era verificato in pazienti privi di motivi medici che lo giustificassero. In Scozia, nel 2002, la maggior parte dei pazienti idonei per il trattamento chirurgico veniva operata entro le 24 ore dall'ammissione in ospedale [63]. La proporzione di pazienti che necessitavano di interventi medici di stabilizzazione prima dell'intervento chirurgico, e che per questo motivo avevano un ritardo nell'intervento chirurgico, variava tra l'11% ed il 18% [63].⁵

1.10 Pazienti operati per cataratta in *Day-Hospital* e tasso di popolazione di operati per cataratta

L'intervento di cataratta rappresenta una prestazione destinata ad avere una crescente rilevanza a causa dell'invecchiamento della popolazione, della sicurezza dell'intervento e dei benefici diretti ed indiretti che essa comporta negli anziani.

I tassi di prevalenza e di incidenza della cataratta sono particolarmente difficili da interpretare. La definizione di malattia, il livello di calo visivo adottato come indice di compromissione funzionale della vista, la qualità dei dati, rendono la stima della prevalenza della malattia nella popolazione poco affidabile.

Ad oggi esistono comunque pochi studi di popolazione per la misura della prevalenza della cataratta. Il fattore di rischio maggiore è l'età e, indipendentemente dagli strumenti e definizioni utilizzate, alcuni studi hanno evidenziato una prevalenza di cataratta associata a ridotta acuità visiva tra il 40 e il 50% della popolazione tra i 75 e 84 anni [73].

Uno studio del 2001 [74] ha infine stimato che la prevalenza di soggetti di età maggiore di 55 anni che presentano una condizione di bisogno di intervento chirurgico alla cataratta varia dal 7 al 29 per mille, a seconda del criterio più o meno stringente utilizzato nella selezione.

In un'ottica di popolazione, qual è quella degli indicatori che presentiamo, è comunque molto probabile che, in un'area abbastanza omogenea come la Toscana, non esistano differenze nella prevalenza della cataratta negli anziani che giustifichino la presenza di rilevanti disomogeneità nei livelli di prestazioni erogate ai residenti dei diversi territori.

Attualmente, comunque, una precisa definizione del bisogno, e del conseguente livello di interventi chirurgici da garantire, presenta un aspetto di incertezza intrinseco e non esiste una stima precisa del livello ottimale di utilizzazione dell'intervento [75].

L'intervento di cataratta negli anziani presenta livelli di successo simili a quelli nei pazienti più giovani. Gli anziani che non ricevono l'intervento per cataratta presentano un eccesso di rischio di mortalità, di declino funzionale e perdita di autonomia [76].

⁵ Vedi nota 4.

Una recente revisione [77] ha concluso che la chirurgia di un giorno per la cataratta garantisce livelli di efficacia e di sicurezza (complicazioni postchirurgiche) paragonabili ai casi trattati in ricovero ordinario, presentando però un rapporto costi/efficacia molto più vantaggioso. Sulla base di queste evidenze, anche nel dispositivo ministeriale relativo alla definizione dei LEA, il ricovero per la chirurgia della cataratta è stato inserito tra le prestazioni che presentano un profilo organizzativo potenzialmente inappropriato (“Possono essere definiti ‘inappropriati’ i casi trattati in regime di ricovero ordinario o in *DH* che le strutture sanitarie possono trattare in un diverso setting assistenziale con identico beneficio per il paziente e con minore impiego di risorse”, [78]). Per tutti questi ricoveri è attivato un sistema di monitoraggio, al fine di evitare il ricorso improprio al ricovero ordinario. Si stima che l’80% degli interventi chirurgici per cataratta sia eseguibile in regimi di *DH* o ambulatoriali. La eleggibilità dei pazienti al trattamento fuori dal ricovero ordinario è dipendente sia dalle condizioni morbose coesistenti, sia dalle condizioni socio-abitative del soggetto (se vive da solo e/o lontano dall’ospedale).

1.11 Uso della chirurgia conservativa nei tumori maligni del retto

Le opzioni terapeutiche per il cancro del retto sono rappresentate dalla amputazione addomoperineale con colostomia definitiva (APR) e dalle procedure con salvataggio degli sfinteri, eventualmente associata a colostomia temporanea con ripristino della canalizzazione entro alcune settimane [79]. Le evidenze disponibili da studi osservazionali indicano che l’esito a distanza non sembra influenzato dal tipo di intervento, quanto dall’osservanza delle norme di radicalità oncologica. Poiché l’escissione del mesoretto e l’uso della radioterapia sono in grado di assicurare risultati analoghi a quelli ottenibili con la demolizione degli sfinteri, è giustificato ricorrere al trattamento conservativo quando possibile [79, 80]. Anche se l’esecuzione della APR è ritenuta accettabile per i tumori del terzo inferiore del retto, la riduzione del margine di sicurezza a 2 cm dal tumore [81] e l’introduzione delle suturatici hanno aumentato la frequenza degli interventi con conservazione degli sfinteri. Anche se negli anni la quota di pazienti sottoposti ad APR è diminuita, esiste un’ampia variazione di percentuali nelle varie casistiche [79]; quote elevate di tale tipo di intervento potrebbero indicare un suo uso inappropriato in pazienti che potrebbero essere trattati con interventi conservativi [79]. Alcuni studi hanno evidenziato un minor uso degli interventi con colostomia permanente negli ospedali con più elevati volumi operatori [82], non spiegato dallo stadio del tumore, e variazioni regionali nella frequenza delle varie tipologie di intervento per i tumori del retto [83]. Un ampio studio effettuato dal Registro Tumori della California ha mostrato una proporzione di interventi con colostomia permanente nel 33% dei pazienti operati per cancro del retto [82]. Le linee-guida del *Royal College of Surgeons of England* indicano che la quota di APR non dovrebbe superare il 40% [84] e le linee-guida della Regione Piemonte individuano nella percentuale di amputazione addomoperineale con colostomia definitiva

uno degli indicatori per monitorare la qualità del trattamento chirurgico del tumore del retto [79].

1.12 Uso della chirurgia conservativa nei tumori maligni della mammella

Gli interventi chirurgici conservativi sono considerati il trattamento chirurgico di scelta per la maggior parte delle pazienti con stadio I e II della malattia [85]. In Italia, i protocolli terapeutici integrati per la patologia maligna della Forza Operativa Nazionale per il Carcinoma Mammario [86] indicano come trattamento di scelta nei tumori con diametro fino a 3 cm la chirurgia conservativa, associata a radioterapia su tutta la mammella ed eventuale terapia sistemica adiuvante. Una proporzione di tumori di diametro fino a 2 cm trattati con chirurgia conservativa (almeno 80%) rientra tra gli indicatori di qualità del trattamento chirurgico della FONCaM [86]. Una metanalisi di numerosi *trials* randomizzati ha evidenziato che, nei tumori della mammella di dimensioni relativamente piccole (stadio I e II), non esiste una differenza significativa di sopravvivenza tra le pazienti trattate con chirurgia conservativa associata a radioterapia rispetto a quelle trattate con mastectomia. Esiste una modesta differenza nelle recidive locali (6,2% vs. 5,9%) [87]. La chirurgia conservativa associata a radioterapia presenta una riduzione dei tassi di recidiva locale rispetto alla sola chirurgia conservativa sia nei casi con linfonodi negativi che in quelli con linfonodi positivi [87]. Il *follow-up* a lungo termine ha dimostrato che la sopravvivenza delle donne sottoposte a chirurgia conservativa è analoga a quella delle donne trattate con mastectomia, confermando che la chirurgia conservativa deve essere considerata il trattamento di scelta in donne con tumori relativamente piccoli [88]. Data la relazione tra chirurgia conservativa e dimensione del tumore, l'uso della chirurgia conservativa in una popolazione identificata in base alla residenza può essere influenzata dalla diffusione nel territorio dello *screening* mammografico e, più in generale a seconda delle fasce di età, delle attività di diagnosi precoce.

1.13 Durata media del ricovero per intervento chirurgico per ernia inguinale

È ormai noto che la permanenza degli anziani in ospedale è associata a declino funzionale, fisico e cognitivo [89, 90]; tali effetti cominciano già a manifestarsi a partire dal secondo giorno [91].

La raccomandazione generale di limitare la degenza ospedaliera alle situazioni appropriate, soprattutto negli anziani, trova quindi ancora più giustificazione nei ricoveri ospedalieri per procedure chirurgiche effettuabili in sicurezza anche in *setting* assistenziali diurni (*Day Surgery* o Chirurgia ambulatoriale) grazie al miglioramento delle tecniche, dei progressi tecnologici (laparoscopia) e delle procedure anestesologiche [92].

L'intervento per ernia inguinale, nei soggetti maggiori di 17 anni è stato inserito nel documento sui LEA, tra le prestazioni che presentano un profilo organizzativo potenzialmente inappropriato ("Possono essere definiti 'inappropriati' i casi trattati in regime di ricovero ordinario o in *DH* che le strutture sanitarie possono trattare in un diverso *setting* assistenziale con identico beneficio per il paziente e con minore impiego di risorse", [78]).

Il numero di anziani sottoposti ad intervento di ernia inguinale è assolutamente rilevante: solo nel 2002, i ricoveri per chirurgia dell'ernia sono stati in Toscana più di 10.000, corrispondenti all'8,4% di tutti i ricoveri chirurgici degli ultrasessantacinquenni. Esso rappresenta quindi uno degli interventi più diffusi nella popolazione anziana assieme alla cataratta.

2. LA DISCRIMINAZIONE PER ETÀ (*ageism*): LA DISCUSSIONE NEL REGNO UNITO

Il fenomeno della discriminazione per età nell'assistenza sanitaria e sociale è stato oggetto di crescente attenzione da parte della letteratura internazionale e di quella inglese in particolare.

In Inghilterra, nell'ultimo decennio, accanto alla discussione relativa alla disponibilità e alla qualità dei servizi assistenziali per la popolazione anziana, la conoscenza e le soluzioni possibili della discriminazione legata all'età sono diventate una priorità nell'agenda politica del Servizio Sanitario Nazionale (NHS).

I temi della disuguaglianza e dell'equità nella salute sono storicamente più presenti nella discussione del mondo anglosassone.

Il Piano Sanitario del 1999 [93] e, poco dopo, il "*National Service Framework for Older People*" del 2001 [94] hanno indicato tra i primi obiettivi del NHS il miglioramento della qualità dei servizi per gli anziani e l'eliminazione di qualunque fenomeno di discriminazione nell'accesso alle cure legato all'età. A questo è corrisposta l'attivazione, in ogni contesto territoriale, di un processo di consultazione e approfondimento, per valutare criticamente le politiche di assistenza sociale e sanitaria correlate all'età e mettere in atto azioni opportune per eliminare qualsiasi discriminazione identificata.

La discriminazione per età ("*ageism*") è oggi un fenomeno sufficientemente descritto e sostanziato da evidenze incontrovertibili; esso rappresenta però un processo complesso e discusso, di difficile monitoraggio e di aspetto mutevole.

Secondo la definizione data nel "*National Service Framework for Older People*", la discriminazione per età si definisce in termini di decisioni prese, non semplicemente sulla base del bisogno e della potenzialità clinica a beneficiarne, ma in funzione dell'età del paziente. Gli anziani tendono ad essere stereotipati come un gruppo omogeneo caratterizzato da passività, decadimento funzionale e cognitivo e questo nonostante una buona parte di anziani dichiarati di sentirsi in buona salute. Questa vi-

sione è osservabile in generale nella popolazione, ma è rintracciabile talora anche nei professionisti sanitari e sociali che frequentemente si trovano ad affrontare i bisogni complessi degli anziani.

La discriminazione per età può assumere due forme: una diretta, quando l'anziano è trattato meno favorevolmente a causa della sua età (ad esempio, quando l'accesso ad un servizio viene limitato espressamente o tacitamente per i più anziani—*stroke unit* riservata solo ai soggetti con meno di 65 anni, *screening* del carcinoma mammario limitato ai 65 anni) e una indiretta, quando l'assistenza offerta agli anziani è inadeguata a causa del più elevato livello di bisogno (ad esempio, la carenza di cure intermedie a sostegno degli anziani dimessi sempre più precocemente dall'ospedale per acuti).

La discriminazione, quindi, si verifica a diversi livelli, da quello individuale a quello di sistema.

Il trattamento discriminatorio degli anziani può essere ricondotto a diversi fattori:

- un'implicita sottovalutazione della rilevanza della qualità e del valore della vita negli anziani rispetto ai giovani;
- la decisione esplicita o tacita di razionare le scarse risorse utilizzando un criterio per età, giustificato spesso dalla valutazione costo-efficacia e della minore attesa di vita residua negli anziani rispetto ai giovani;
- la distanza sociale che spesso esiste tra i medici e i loro pazienti e che influenza i comportamenti dei curanti; teoria secondo la quale non solo gli anziani ma anche altri gruppi sociali (minoranze etniche, poveri, ecc.) possono essere trattati meno favorevolmente;
- la percezione sociale oggi diffusa degli anziani come soggetti passivi ed economicamente non produttivi e per questo meritevoli di meno attenzione che non i giovani.

Una revisione sull'evidenza in letteratura della discriminazione per età, effettuata dal *King's Fund* [95], ha mostrato come in tutti i settori dell'assistenza, dalla prevenzione fino alla lungoassistenza, siano rilevabili fenomeni discriminatori e disuguaglianze nell'accesso legati all'età, che si manifestano in forme diverse e talvolta anche con plausibili giustificazioni.

Il reale dimensionamento e l'effettiva diffusione del fenomeno non sono ancora esattamente definiti e, comunque, l'incidenza di comportamenti discriminatori varia molto da luogo a luogo e tra i diversi *setting* assistenziali.

Nell'ambito delle attività di prevenzione esistono una serie di servizi che sono riservati solo alle donne più giovani, nonostante la letteratura non giustifichi l'imposizione di questi limiti di età escludenti utenti al di sopra dei 65 anni. Un esempio in questo senso sono gli *screening* per il carcinoma della cervice uterina e, in particolare, della mammella [96].

A livello delle cure primarie, i medici di famiglia tendono spesso ad escludere gli anziani dalle azioni di educazione alla salute e informazione sugli stili di vita. Parimenti, alcune condizioni patologiche sembrano essere spesso non riconosciute o mal diagnosticate, come ad esempio i problemi di salute mentale. Spesso i medici di famiglia percepiscono negativamente gli anziani, in quanto generatori di una mole di lavoro sproporzionato.

Alcuni studi hanno inoltre evidenziato che gli anziani non sempre accedono al miglior trattamento disponibile per la cura dei tumori [97] e le differenze in diagnosi, trattamento e sopravvivenza non sono giustificabili solo dalla comorbidità [98]. Tuttavia, gli effetti dei trattamenti contro il cancro negli anziani non sono conosciuti in quanto questa popolazione è esclusa tradizionalmente dai *trial* clinici.

Allo stesso modo gli anziani, secondo uno studio scozzese, sono trattati in maniera meno favorevole presso i Pronto Soccorso, dove hanno una probabilità più bassa di ricevere assistenza intensiva e specialistica rispetto a pazienti di uguale gravità ma più giovani [99]; inoltre, negli anziani, i medici tendono frequentemente a sottovalutare i rischi di mortalità correlati ai traumi apparentemente modesti.

Nella cura delle malattie cardiovascolari, particolarmente rilevanti negli anziani, esistono numerosi studi che mostrano una tendenza a fornire livelli più bassi di trattamento, a parità di gravità clinica, o l'attitudine ad escludere parzialmente l'anziano dall'accesso ad alcune procedure. In particolare, sono dimostrati problemi di discriminazione rispetto ai seguenti interventi: accertamenti diagnostici cardiologici appropriati [100], trattamento di IMA [101], intervento di *by-pass* aorto-coronarico [102].

Di fronte all'evidenza che in molti settori dell'assistenza sussistono problemi di accesso e di offerta di prestazioni agli anziani, rimane una difficoltà generale di costruire un sistema di monitoraggio efficace del fenomeno, basato sui dati effettivamente disponibili e raccolti routinariamente.

La discriminazione per età rappresenta infatti un fenomeno complesso, non rappresentabile semplicemente attraverso gli strumenti di monitoraggio delle *performance* più tradizionali.

Il Ministero della Salute inglese (*Department of Health*) ha comunque messo a punto uno strumento di analisi comparativa (*Age discrimination benchmarking tool* [103]) dei livelli di prestazioni alle diverse età e la distribuzione delle stesse nelle diverse fasce di età, calcolati a livello degli ospedali di erogazione.

I dati considerati per ora sono riferiti esclusivamente a procedure ospedaliere con l'obiettivo a breve, però, di ampliare il monitoraggio ad interventi età-specifici nell'assistenza sociale e sanitaria territoriale.

Lo strumento di *benchmarking* proposto presenta numerosi limiti ed ha come obiettivo principale quello di segnalare situazioni anomale per stimolare ulteriori investigazioni, piuttosto che fornire risposte definitive o esprimere giudizi conclusivi sul fenomeno o sui comportamenti dei diversi erogatori.

Troppi settori dell'assistenza rimangono comunque ancora esclusi dalla possibi-

lità di monitoraggio e appare ancora non così vicina la possibilità di conoscere realmente la profondità e la gravità del problema della discriminazione per età. Inoltre, le analisi statistiche dei dati necessitano di essere integrate con il punto di vista degli anziani e delle famiglie che sperimentano direttamente e quotidianamente l'impatto combinato della politica e della prassi, nonché gli effetti della discriminazione diretta e indiretta.

Assume comunque notevole rilievo il fatto che, in epoca di razionamento delle risorse, il tema della discriminazione degli anziani nell'accesso alle cure sia affrontato da un Sistema Sanitario pubblico e universalistico quale il NHS, in maniera esplicita e metodologicamente strutturata, divenendo una priorità nell'agenda politica nazionale, al pari del tema più generale delle disuguaglianze in salute.

PARTE III
CALCOLO E RAPPRESENTAZIONE
GRAFICA DEGLI INDICATORI
SELEZIONATI

1. LE SCELTE ALLA BASE DEL CALCOLO

1.1 Un'analisi su base di popolazione

I dati sono stati analizzati riferendosi alla popolazione residente e non alla struttura di erogazione della prestazione. In altri termini, il calcolo degli indicatori viene compiuto attribuendo ciascun evento (ricovero, prestazione riabilitativa...) all'*area di residenza* del soggetto cui esso si riferisce, e non, quindi, alla *struttura sanitaria erogatrice* della prestazione medesima. Questa scelta fornisce uno strumento adatto alla valutazione del servizio offerto alla popolazione residente da *tutte* le strutture sanitarie erogatrici presenti sul territorio regionale e, generalmente, anche extraregionale. Tale ottica, privilegiando il punto di vista della *comunità* piuttosto che quello dell'erogatore, cerca di fornire uno strumento di analisi che valuti la qualità dell'assistenza che, *complessivamente*, viene assicurata alla popolazione che risiede nell'ambito territoriale delle varie Aziende USL. Riteniamo che tale punto di vista sia particolarmente utile agli Enti responsabili della tutela della salute dei cittadini.

Inoltre, i confronti basati sulle popolazioni non sono soggetti a *bias* di selezione della casistica, come si verifica quando analizziamo i singoli erogatori. Infatti, in particolare per quanto riguarda gli indicatori di esito, i risultati ottenuti da un erogatore sono influenzati sia dalla qualità della prestazione fornita, sia dalle caratteristiche generali (per esempio età, gravità clinica, comorbidità...) dei pazienti trattati. Un confronto tra erogatori che non aggiusti per la complessità del case-mix, può essere pertanto fortemente distorto, a seconda della complessità della casistica trattata dalla struttura [104]. Viceversa, in un'ottica di popolazione, quale quella qui utilizzata, si può assumere con ragionevole certezza che il case-mix dei pazienti residenti nelle varie aree della Toscana sia abbastanza omogeneo. Questo consente, dopo aggiustamento per età e sesso, confronti tra le aree non influenzati in maniera importante da fattori di distorsione causati dalla composizione della casistica analizzata.

1.2 Le fonti informative utilizzate: caratteristiche e limiti

La grande maggioranza degli indicatori ha le sue fonti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), nel Registro di Mortalità Regionale (RMR) e nei dati ISTAT per la definizione dei denominatori di popolazione. Gli unici indicatori che necessitano di altre fonti sono gli *indicatori sull'uso della riabilitazione* dopo IMA e dopo ictus. In questo caso abbiamo fatto ricorso anche ai flussi delle Prestazioni Ambulatoriali (SPA) e delle Prestazioni di Riabilitazione (SPR, ex articolo 26 L. 833/78).⁶ Una descrizione dettagliata dei flussi è reperibile presso il sito della Regione Toscana [105].

⁶ Il flusso SPA registra le prestazioni specialistiche e diagnostiche effettuate in regime ambulatoriale. Il flusso SPR registra le attività residenziali e semiresidenziali di riabilitazione intensiva per fase post-acuta, l'attività ambulatoriale e domiciliare, le attività residenziali e semiresidenziali di riabilitazione estensiva e le prestazioni per disabili.

Elenchiamo dettagliatamente le variabili di cui facciamo uso in ciascun flusso informativo.

SDO - Variabili utilizzate:

- l'identificativo (codice fiscale), l'età, il sesso e l'Azienda USL di residenza;
- le date di ammissione e dimissione;
- il codice di reparto di ammissione, trasferimento e dimissione;
- il codice della diagnosi principale;
- il codice DRG del ricovero;
- i codici e le date delle procedure.

RMR - Variabili utilizzate:

- l'identificativo (codice fiscale), l'età, il sesso e l'Azienda USL di residenza;
- la data di morte.

SPA - Variabili utilizzate:

- l'identificativo (codice fiscale);
- la data e il codice di prestazione.

SPR - Variabili utilizzate:

- l'identificativo (codice fiscale);
- la data iniziale della prestazione.

Sono inoltre disponibili in forma elettronica i dati ISTAT di popolazione (per ogni comune, per i due sessi, per ogni classe di età) a partire dal 1987. Noi abbiamo utilizzato, come popolazione di riferimento, quella toscana del 2000 (vale a dire rilevata al 31 dicembre 1999: vedi la Tabella 8 a pag. 45).

Una stima di qualità e completezza dei flussi

In Tabella 5, a pag. 43, sono riassunti alcuni calcoli relativi alla validità dei campi utilizzati. Da tale Tabella si ottiene che i dati riportati nei flussi SDO e RMR sono da ritenere qualitativamente validi a partire dal 1998, quelli riportati dal flusso SPR dal 2000 e quelli riportati dal flusso SPA dal 2001.

Per quanto riguarda la stima della completezza dei flussi si possono fare alcune considerazioni che riportiamo nell'elenco a seguire.

SDO - Il flusso è considerato completo dal 1997. I punti di erogazione del flusso sono in numero ridotto (gli ospedali), per cui è facile percepire il livello di completezza nell'erogazione del flusso.

RMR - Il flusso, che è il più maturo tra quelli utilizzati, è considerato completo.

SPA - Non esistono elementi per valutare con precisione la completezza del flusso, ma si nota che il suo volume è aumentato di circa il 13% tra il 2000 e il 2001, e di circa il 10% tra il 2001 e il 2002. Questo aumento non è proporzionale all'aumento di richiesta dei servizi, e può quindi indicare come verosimile la possibilità che la maturazione del flusso sia ancora in corso.⁷ Sicuramente, i punti di erogazione del flusso sono in numero molto elevato; quindi non è semplice valutare la formazione del dato. Inoltre sono varie le tipologie di nomenclatori di prestazioni in uso.

Le prestazioni erogate ai residenti in Toscana in altra regione, in particolare, non sono utilizzabili a causa dell'uso di nomenclatori regionali specifici per la codifica delle prestazioni. Per queste ragioni le prestazioni fuori regione registrate in questo flusso *non* sono state considerate. Il rapporto tra prestazioni in Toscana e fuori Toscana è di 1 a 111 (0,9%), quindi la sottostima derivante da questa rinuncia non appare rilevante.

SPR - Per l'Azienda USL 2 i dati sono disponibili solo a partire dal 2002. L'Azienda USL 12, al 2002, non aveva presidi riabilitativi, quindi non partecipa al flusso.

1.3 Disponibilità nel tempo dei valori degli indicatori e livello di aggregazione temporale

In base alle stime di qualità dei flussi riportate in sezione 1.2, gli indicatori che usano solo i flussi SDO e RMR sono calcolati a partire dal 1999. Quelli che usano i flussi SPR e SPA lo sono dal 2001.

Poiché in alcuni casi è necessario possedere i dati del flusso dell'anno successivo per calcolare l'indicatore relativo a ciascun anno (per esempio per sapere se un soggetto è stato ricoverato entro 12 mesi dal primo ricovero), si ha il ritardo di un anno nel loro calcolo. È inoltre da notare che il flusso RMR di ciascun anno si rende disponibile con circa 6 mesi di ritardo rispetto agli altri flussi; gli indicatori che lo utilizzano hanno perciò un ulteriore anno di ritardo. Per questo motivo, gli indicatori calcolati per anno-persona sono in ritardo di due anni rispetto agli altri.

A causa del ritardo del RMR, inoltre, i dati della mortalità per frattura a 30 e a 90 giorni sono approssimati, rispettivamente negli ultimi 30 e 90 giorni dell'ultimo anno calcolato, in questo caso, quindi, del 2001. L'approssimazione è ottenuta calcolando

⁷ L'Azienda USL 1 e, in particolare, la 9 presentano tassi di prestazioni erogate notevolmente più bassi rispetto alle altre Aziende. Questo potrebbe essere un indicatore di sottoregistrazione delle prestazioni erogate ai propri residenti.

che i fratturati negli ultimi 30 (rispettivamente 90) giorni dell'anno siano deceduti in una proporzione pari a quella degli ultimi 30 (rispettivamente 90) giorni dell'anno precedente.

L'aggregazione temporale dei dati avviene in due modi, a seconda del livello di aggregazione geografico:

- l'analisi per Azienda viene effettuata per *trienni* per gli indicatori calcolati in modo tempestivo e per *bienni* nel caso degli indicatori calcolati con maggior ritardo; il triennio/biennio è l'ultimo disponibile;
- l'aggregazione per anno viene limitata al livello di aggregazione geografico per Area Vasta.

L'aggregazione elementare a *entrambi* i livelli (geografico e temporale) è stata esclusa per evitare di fornire analisi statisticamente non solide.

1.4 Definizioni di patologie e procedure

Le patologie e le procedure eseguite durante i ricoveri sono state individuate, a seconda dei casi, per mezzo del codice ICD-9 della diagnosi principale, del codice ICD-9 delle procedure, del relativo DRG, oppure in base alla compresenza di alcune di queste caratteristiche: la scelta è stata di volta in volta suggerita dall'esistenza di standard di letteratura, da indicazioni ministeriali, dalla presenza di una prassi consolidata.

1.5 La scelta dell'unità statistica

A seconda del tipo di indicatore, abbiamo considerato un tipo diverso di unità statistica.

Nel caso degli indicatori di esito (mortalità per frattura, ricovero ripetuto o recidiva, ecc.), l'unità indagata è il *soggetto*: sono state collegate le informazioni di interesse relative allo stesso soggetto nei flussi riferiti all'anno in cui è stato calcolato l'indicatore, o comunque nel periodo di *follow-up*, utilizzando come chiave di linkage il codice fiscale del soggetto.

Nel caso degli indicatori di processo, l'unità statistica è spesso il *ricovero*. Tuttavia, in alcuni casi, come ad esempio in quello di IMA, è stato ritenuto più appropriato considerare gli *episodi di malattia*. Sempre per l'IMA, questi sono stati identificati, nel caso di ricoveri multipli, tramite i ricoveri che *non* sono preceduti da altri ricoveri con la stessa diagnosi nei *28 giorni precedenti*.

Infine, per quanto riguarda gli indicatori riferiti a ricoveri ripetuti (per scompenso cardiaco e ictus) l'unità statistica di osservazione è stata ancora il soggetto; però, poiché i soggetti deceduti prima del termine del *follow-up* hanno un periodo di osservazione ridotto, le rispettive misure sono state calcolate di conseguenza, utilizzando

cioè come denominatore gli *anni-persona*. In altri termini, poiché sono stati valutati i ricoveri ripetuti entro un anno, se il soggetto è risultato vivente al termine del periodo di *follow-up* di 12 mesi, ha contribuito al calcolo del denominatore per 1; altrimenti, in caso di decesso entro i 12 mesi, ha contribuito per la frazione di anno intercorrente tra la data del ricovero indice e la data del decesso: $1/2$ se è deceduto dopo 6 mesi, $3/4$ se è deceduto dopo 9 mesi, e così via. L'indicatore può quindi essere interpretato come una proporzione, corretta per l'effettiva durata del periodo di osservazione di ogni paziente.

1.6 Lo sdoppiamento di alcuni indicatori

Nel caso di 3 indicatori siamo ricorsi ad una suddivisione del fenomeno misurato:

1. la proporzione di pazienti sottoposti ad intervento chirurgico entro 24 ore è stata suddivisa in
 - pazienti ricoverati per frattura del femore e sottoposti a trattamento chirurgico;
 - pazienti con trattamento chirurgico della frattura del femore, operati entro 1 giorno dal ricovero;

questo perché abbiamo rilevato che i due fenomeni si compongono in modo non omogeneo sul territorio;

2. la proporzione di pazienti con recidiva, entro 1 anno, di ictus e ictus insorto dopo *TIA* è stata calcolata separatamente, e in particolare in
 - pazienti ospedalizzati, entro 1 anno dal primo ricovero, per recidiva di ictus;
 - pazienti ospedalizzati per ictus entro 1 anno da un ricovero per *TIA*;
3. la proporzione di pazienti sottoposti a chirurgia conservativa nei tumori di retto/mammella è stata calcolata separatamente per le due patologie; la seconda, in particolare, è stata calcolata per i soli pazienti di sesso femminile.

L'insieme definitivo di indicatori risulta quindi costituito dai 15 indicatori elencati in Tabella 6. Gli indicatori vengono raggruppati per tipo di patologia.

2. LE DUE MISURE DI CIASCUN INDICATORE

Le definizioni originali degli indicatori non erano strettamente operative: in alcuni casi si parlava di “tassi età-specifici e standardizzati per età”, molto spesso di “andamento per fasce d'età”. Abbiamo deciso di misurare *tutti* gli indicatori con le stesse due misure: la proporzione (media, in un caso) standardizzata per sesso ed età

e la V di Cramér standardizzata per età. Questa omogeneità rende più semplice la presentazione dei valori degli indicatori e rende possibile il loro confronto.

2.1 La proporzione/media standardizzata per sesso ed età

Confrontare un esito o un processo, rappresentato da un indicatore, tra popolazioni che presentano una differente distribuzione per sesso ed età può essere fuorviante: una popolazione con, ad esempio, una maggior proporzione di anziani avrà una mortalità più alta, indipendentemente dalla qualità dell'assistenza che le viene assicurata.

Per rendere il confronto possibile, si suddivide la popolazione presa in esame in fasce omogenee per sesso ed età (fasce d'età quinquennali), assumendo che il valore dell'indicatore sia omogeneo all'interno di ciascuna fascia. Si calcola quindi l'indicatore specifico su ciascuna fascia e si sommano i valori ottenuti, pesando ciascuno di essi con il peso che la corrispondente fascia ha in una popolazione standard. In questo modo si ottiene una misura che può essere interpretata come il valore che l'indicatore avrebbe sulla popolazione in studio se essa avesse una distribuzione per sesso ed età pari a quella della popolazione standard. Applicando questa *standardizzazione* a tutte le popolazioni delle Aziende sanitarie toscane, otteniamo delle misure tra loro confrontabili: si potrà infatti affermare che se una popolazione presenta un valore standardizzato migliore di un'altra, questa differenza *non* dipende dalle diverse distribuzioni per età e sesso delle due popolazioni, e può, quindi, essere sintomo di una migliore assistenza.

Quasi tutti gli indicatori che calcoliamo sono *proporzioni*: parleremo in questo caso di *proporzione standardizzata per sesso ed età*. Un solo indicatore ha un significato diverso: la durata media del ricovero per ernia inguinale. In questo caso, la misura presentata è una *media standardizzata per sesso ed età*.

La popolazione standard utilizzata è quella della Toscana del 2000 e di età maggiore di 64 anni, riportata in Tabella 7 (pag. 45 insieme al peso di ciascuna fascia).

2.2 La V di Cramér standardizzata: una misura statistica dell'eterogeneità per età.

Le definizioni di numerosi indicatori puntano l'attenzione sull'*andamento per fasce d'età* dei fenomeni: la sezione 2 riporta il dibattito, vivace particolarmente nel Regno Unito, sulla discriminazione per età.

Noi avanziamo qui una proposta di misurazione della discriminazione per età che permette un confronto tra territori diversi. La proposta si applica a indicatori che misurino *proporzioni*.⁸

⁸ L'unico indicatore che non rappresenta una proporzione è la durata media del ricovero per ernia inguinale. Per calcolare la discriminazione per età di questo indicatore, si è usato un indicatore fittizio: la

La popolazione toscana di età maggiore di 44 anni è suddivisa in 4 fasce d'età, come in Tabella 8. Per descrivere la misura, prendiamo l'esempio del primo indicatore: la proporzione di soggetti con IMA ricoverati in UTIC. La proporzione standardizzata per sesso ed età di questo indicatore è del 52,4% (v. Tab. 10, pag. 57) sulla popolazione toscana tra il 2000 e il 2002. Se questa proporzione fosse assicurata nella stessa misura a tutte le fasce d'età della popolazione toscana, allora potremmo assumere che, qualora l'intera popolazione (presa come standard) presentasse IMA, la divisione della popolazione tra chi riceve la prestazione e chi no sarebbe quella riportata nella seguente Tabella:

| fasce d'età | 44-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ |
|------------------------|--------|--------|--------|-------|
| prestazione assicurata | 495304 | 215595 | 136577 | 53105 |
| prestazione negata | 449933 | 195845 | 124067 | 48259 |

Le proporzioni età-specifiche nelle 4 fasce d'età sono invece riportate nella seguente Tabella.

| Fascia d'età | Proporzione età-specifica |
|---------------------|----------------------------------|
| 45-64 | 63% |
| 65-74 | 58% |
| 75-84 | 53% |
| 85+ | 42% |

Questo significa che, se applicassimo queste proporzioni alla popolazione standard, avremmo una matrice diversa da quella equa, vale a dire la matrice seguente.

| fasce d'età | 44-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ |
|------------------------|--------|--------|--------|-------|
| prestazione assicurata | 595499 | 238635 | 138141 | 42565 |
| prestazione negata | 349738 | 172805 | 122503 | 58781 |

La *V di Cramér standardizzata*⁹ è la *distanza* tra la matrice equa (ottenuta applicando a tutte le fasce d'età la stessa proporzione, vale a dire quella della popolazione anziana) e quella osservata (standardizzata), ottenuta applicando a ciascuna fascia d'età la proporzione età-specifica corrispondente. La *V* viene poi normalizzata in

proporzione di soggetti con ricovero più lungo della media regionale.

⁹ Abbiamo scelto questo nome perché questa misura ricorda la *V* di Cramér tradizionale, [106].

modo da ottenere una misura tra 0 e 1.¹⁰ In questo caso, la V di Cramér è di **0,13**. Più alta è la misura di V, maggiore è la distanza tra la situazione osservata e la situazione equa. Come nel caso delle proporzioni standardizzate per sesso ed età, anche qui la standardizzazione permette di confrontare popolazioni diverse in modo indipendente dalle diverse distribuzioni per età.

La misura è accompagnata da un intervallo di confidenza, calcolato in base al valore massimo e minimo che la V assume se si sostituiscono alle proporzioni età-specifiche gli estremi dei loro intervalli di confidenza. Se l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della V di Cramér standardizzata resta superiore a 0, questo significa che l'eterogeneità per età è significativa.

Questa misura non ha senso nel caso di tre indicatori: i due indicatori di mortalità e la proporzione di soggetti operati per cataratta. In questo caso, infatti, la matrice "equa" non è ipotizzabile, dal momento che i fenomeni sono per loro natura connaturati all'età. Il calcolo della V è stato effettuato anche in questi casi per pura omogeneità di rappresentazione, ma va considerato non significativo.

Infine, nel caso dell'unico indicatore che non prevede il calcolo di una proporzione, vale a dire la durata media del ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale, abbiamo fatto ricorso ad un indicatore ausiliario: la proporzione di soggetti con durata dell'intervento maggiore della media regionale.

3. LA PRESENTAZIONE DEI DATI DEGLI INDICATORI: TABELLE E GRAFICI

La presentazione dei dati avviene su tre livelli. Al primo livello, sintetico, sono riassunti i valori di tutti gli indicatori contemporaneamente, ordinati per ampiezza di dispersione sul territorio. Al secondo livello, sintetico anch'esso, sono riassunti i comportamenti delle Aziende in relazione all'insieme degli indicatori. Al terzo livello, infine, i dati sono proposti analiticamente, indicatore per indicatore ed Azien-

¹⁰ Siano 0, 1, 2, 3 le tre fasce d'età e siano n_0, n_1, n_2, n_3 le popolazioni standard nelle 4 fasce d'età, sia $n = n_0 + n_1 + n_2 + n_3$ la numerosità complessiva della popolazione standard. Sia p la proporzione standardizzata per sesso ed età nella popolazione anziana, siano p_0, p_1, p_2 e p_3 le proporzioni età-specifiche nelle 4 fasce d'età. La distanza tra la matrice equa

$$\begin{pmatrix} n_0p & n_1p & n_2p & n_3p \\ n_0(1-p) & n_1(1-p) & n_2(1-p) & n_3(1-p) \end{pmatrix}$$

e la matrice osservata standardizzata

$$\begin{pmatrix} n_0p_0 & n_1p_1 & n_2p_2 & n_3p_3 \\ n_0(1-p_0) & n_1(1-p_1) & n_2(1-p_2) & n_3(1-p_3) \end{pmatrix}$$

è quella euclidea, vale a dire la somma dei quadrati delle differenze tra caselle sotto radice quadrata. La V di Cramér standardizzata si ottiene dividendo questa distanza per $\sqrt{n_0^2 + \dots + n_4^2}$.

da per Azienda, ed è proposta inoltre un'analisi dell'andamento temporale dei valori degli indicatori.

Ogni dato viene presentato sia in forma Tabellare, sia in forma grafica.¹¹

3.1 Una sintesi dell'insieme di indicatori

Le caratteristiche sintetiche di ciascuno degli indicatori che abbiamo voluto rappresentare sono:

- la proporzione/media, standardizzata per sesso ed età, del valore dell'indicatore sulla popolazione anziana, calcolato sull'*intero* territorio regionale;
- il valore *minimo* tra tutte le Aziende di tale la proporzione/media;
- il valore *massimo* tra tutte le Aziende di tale la proporzione/media;
- l'ampiezza della *variazione* tra tale massimo e tale minimo;
- la V di Cramér standardizzata per età dell'indicatore, calcolata sull'*intero* territorio regionale;
- il valore *minimo* tra tutte le Aziende di tale V di Cramér;
- il valore *massimo* tra tutte le Aziende di tale V di Cramér;
- l'ampiezza della *variazione* tra tale massimo e tale minimo;
- gli anni cui si riferiscono i dati dell'indicatore (vedi sezione 1.3).

Queste caratteristiche vengono presentate in un'unica Tabella, in questo volume la Tabella 9 a pag. 53, e in due Figure, alle pagg. 51 e 52.

La prima Figura è il *box-plot* delle proporzioni standardizzate per sesso ed età, la seconda è il *box-plot* delle V di Cramér standardizzate per età.¹² Questa rappresentazione permette visivamente di stabilire quali indicatori mostrano una dispersione più elevata o valori mediani più preoccupanti, quindi una situazione da analizzare con attenzione.

¹¹ Le proporzioni sono state presentate nella più familiare forma percentuale nelle Tabelle, mentre, per un problema di definizione grafica, sono state presentate in forma decimale (valori da 0 a 1) nelle Figure.

¹² Secondo la tecnica del *box-plot* si propone in un unico grafico una barra per ciascun indicatore, la quale mostra i valori che esso assume nei 12 territori Aziendali. Il trattino verticale all'interno della barra spesso indica il valore mediano, vale a dire quello al di sotto del quale si trovano 6 territori. Le due estremità della barra spesso indicano il primo e il terzo quartile. La barra sottile arriva fino ai valori minimo e massimo, a meno che essi non siano troppo lontani: se esistono dei valori *outlier*, cioè fuori scala rispetto all'ampiezza dell'intervallo tra il primo e il terzo quartile, questi vengono segnalati da puntini.

Nel caso del *box-plot* delle proporzioni standardizzate per sesso ed età è chiaro che, pur avendo tutti gli indicatori la stessa scala di valori, da 0 a 1 (tranne quello sull'ernia inguinale, che infatti non compare nella Figura) non tutte le differenze hanno la stessa importanza: una variazione di due punti percentuali nella mortalità è destinata a destare più allarme di quello che può nascere da una variazione di qualche punto nella modalità di effettuare una prestazione. Più in generale un'attenzione diversa va posta ai valori degli indicatori di processo rispetto agli indicatori di esito. Tuttavia l'immagine sintetica assicurata da questi grafici consente di valutare la situazione nel suo complesso: essa può stimolare l'osservatore a formulare ipotesi che poi possono essere verificate passando ad esaminare i grafici analitici. Inoltre può suggerire l'avvio di indagini più approfondite.

3.2 La sintesi dei risultati delle Aziende

Il secondo tipo di sintesi è costituita da un insieme di schede, riportate in questo volume in appendice B da pag. 121 a pag. 132, ciascuna dedicata a un territorio, in cui vengono riassunti gli indicatori che presentano variazioni significative rispetto ai valori medi regionali. Ricordiamo che per ottenere stime di significatività più precise i dati di ciascun indicatore sono aggregati per triennio o per biennio (vedi sezione 1.3).

Le schede vengono ulteriormente sintetizzate con una Figura, riportata in questo volume a pag. 54, che mostra, per ciascun territorio regionale, quanti indicatori sono significativamente al di sopra o al di sotto dei valori medi regionali. Pur con i limiti generali intrinseci all'uso di dati correnti ed i limiti specifici nelle modalità di calcolo di alcuni indicatori (specificate nei commenti della sezione 1), quest'ultima Figura permette di visualizzare in maniera sintetica e comparativa il comportamento dei diversi territori rispetto all'insieme degli indicatori analizzati.

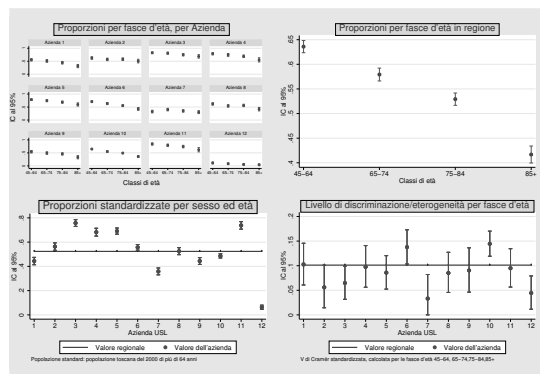
3.3 La presentazione analitica dei dati

I dati analitici del singolo indicatore sono illustrati in 5 differenti forme, riportate nell'elenco a seguire.

1. Una Tabella che riporta, per ciascun territorio Aziendale e per l'intera regione, la proporzione/media standardizzata per sesso ed età, vedi sezione 2.1, e la *V* di Cramér standardizzata per età, vedi sezione 2.2, aggregati per biennio o triennio, vedi sezione 1.3.
2. Una tavola (riportiamo in Figura 1, a titolo esemplificativo, quella relativa a uno degli indicatori) che riporta 4 grafici:
 - quello in alto a sinistra, a sua volta suddiviso in 12 quadri, riporta di ciascuna Azienda le proporzioni/medie età-specifiche per le 4 fasce d'età già citate in Tabella 8 a pag. 45;

- quello in alto a destra riporta le proporzioni/medie età-specifiche per le 4 fasce d'età calcolate sull'intero territorio regionale;
- quello in basso a sinistra riporta graficamente il confronto tra le proporzioni/medie standardizzate per sesso ed età delle varie Aziende e quella dell'intera regione, vale a dire i valori della prima colonna della Tabella di cui al punto 1; i valori di ciascuna Azienda USL sono così graficamente confrontabili con il livello regionale: il valore dell'Azienda USL è significativamente maggiore o minore del valore regionale se l'intera barra verticale dell'intervallo di confidenza è, rispettivamente, al di sopra o al di sotto della linea blu che rappresenta il valore regionale;
- quello in basso a destra riporta graficamente il confronto tra le V di Cramér standardizzate per età delle varie Aziende e quella dell'intera regione, vale a dire i valori della seconda colonna della Tabella di cui al punto 1.

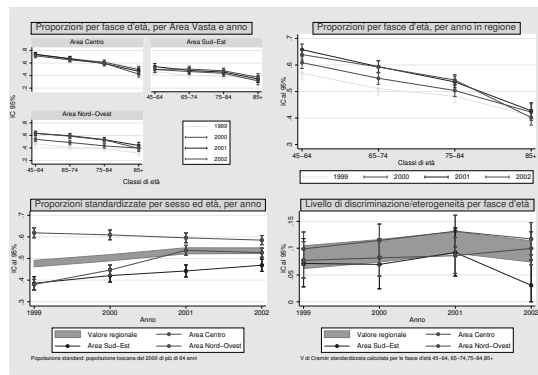
Figura 1. Descrizione dei valori dell'indicatore che sintetizzano *tutti* gli anni



3. Una Tabella che riporta, per ciascun anno, per ciascun territorio d'Area Vasta e per l'intera regione, la proporzione/media standardizzata per sesso ed età e la V di Cramér.
4. Una tavola (riportiamo in Figura 2, a titolo esemplificativo, quella relativa a uno degli indicatori), simile alla tavola di cui al punto 2, che riporta 4 grafici:
 - quello in alto a sinistra, a sua volta suddiviso in 3 quadri, riporta di ciascuna Area Vasta le proporzioni/medie età-specifiche per le 4 fasce d'età di ciascuno degli anni considerati;
 - quello in alto a destra riporta le proporzioni/medie età-specifiche per le 4 fasce d'età calcolate, per ciascuno degli anni considerati, sull'intero territorio regionale;

- quello in basso a sinistra riporta graficamente l'andamento negli anni delle proporzioni/medie standardizzate per sesso ed età delle tre aree e l'andamento dell'intera regione, vale a dire i valori della prima parte della Tabella di cui al punto 3;
- quello in basso a destra riporta graficamente l'andamento negli anni delle V di Cramér standardizzate per età delle tre aree e l'andamento dell'intera regione, vale a dire i valori della seconda parte della Tabella di cui al punto 3.

Figura 2. Andamento nel tempo dei valori dell'indicatore



5. Una Tabella che riporta, per ciascun anno e ciascuna Azienda e per ciascuna delle 4 fasce d'età, il numero assoluto¹³ di soggetti che hanno ricevuto o non hanno ricevuto la prestazione misurata dall'indicatore o, nel caso degli indicatori di esito, il numero di soggetti che hanno avuto esito favorevole o sfavorevole.

In questo volume, ciascun indicatore viene analizzato separatamente con commenti relativi ai primi 4 tipi di presentazione. I dati assoluti sono invece riportati in appendice C.

¹³ Nel caso degli indicatori di mortalità i dati degli ultimi 30 o 90 giorni dell'ultimo anno sono approssimati, vedi sezione 1.3. Nel caso degli indicatori per anno-persona, vedi sezione 1.5, i numeri riportati si riferiscono agli anni-persona invece che ai soggetti.

Tabella 5. Validità dei campi utilizzati nei flussi informativi

| SDO | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
| Codice fiscale valido ^a | 46,93% | 97,69% | 98,74% | 98,89% | 99,35% | 99,43% | 99,15% |
| Sesso valido | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |
| Diagnosi valide | 99,71% | 99,61% | 99,79% | 99,80% | 99,87% | 99,93% | 99,96% |
| Età corrette | 99,96% | 99,95% | 99,98% | 99,98% | 99,96% | 99,97% | 99,98% |
| ASL residenza valida ^b | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |
| RMR | | | | | | | |
| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | |
| Codice fiscale valido | 0,06% | 96,04% | 98,18% | 97,85% | 98,75% | 98,52% | . |
| Sesso valido | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | . |
| ASL residenza valida | 97,16% | 96,98% | 96,70% | 96,30% | 96,74% | 96,02% | . |
| SPA | | | | | | | |
| | | | | | | 2001 | 2002 |
| Identificativo: codice fiscale ^c | . | . | . | . | . | 73,00% | 77,00% |
| Identificativo: codice sanitario ^d | . | . | . | . | . | 24,00% | 19,00% |
| Assenza di identificativo | . | . | . | . | . | 4,00% | 4,00% |
| Codice fiscale ricostruito | . | . | . | . | . | 91,95% | 93,78% |
| Codice prestazione valido | . | . | . | . | . | 99,37% | 99,22% |
| SPR | | | | | | | |
| | | | | | 2000 | 2001 | 2002 |
| Codice fiscale valido | . | . | . | . | 96,9% | 96,6% | 96,8% |

^a Con “codice fiscale valido” si intende che il codice è *formalmente* valido, vale a dire che presenta la successione di caratteri del codice fiscale. Non vengono eseguiti controlli di consistenza con gli altri campi del record.

^b In caso di contraddizione tra ASL di residenza e comune di residenza si attribuisce al record il codice ASL relativo al comune di residenza, in quanto si considera maggiormente valido il dato più dettagliato.

^c Non è stato eseguito un controllo di validità formale sul codice fiscale.

^d In alcuni record l’identificativo è costituito dal codice sanitario invece che dal codice fiscale: in questi casi è stata tentata una ricostruzione del codice fiscale ricorrendo all’Anagrafe Assistibili, un registro che riporta codice sanitario e codice fiscale dei residenti in Toscana a marzo 2003. Dove questo linkage fallisce il record resta privo di identificativo.

Tabella 6. Lista degli indicatori calcolati

1. Proporzione di pazienti con IMA ricoverati in UTIC
2. Proporzione di pazienti sottoposti a riabilitazione cardiaca dopo IMA
3. Scompenso cardiaco: proporzione di pazienti con ricoveri ripetuti entro 1 anno dal primo ricovero
4. Ictus: pazienti ospedalizzati, entro 1 anno dal primo ricovero, per recidiva di ictus
5. Ictus: pazienti ospedalizzati per ictus entro un anno da un ricovero per *TIA*
6. Ictus: proporzione di pazienti che partecipano a programmi di riabilitazione dopo ricovero per ictus
7. Frattura del femore: mortalità entro 30 giorni dal ricovero
8. Frattura del femore: mortalità entro 90 giorni dal ricovero
9. Frattura al femore: pazienti ricoverati per frattura del femore e sottoposti a trattamento chirurgico
10. Frattura al femore: pazienti con trattamento chirurgico della frattura del femore, operati entro 1 giorno dal ricovero
11. Cataratta: proporzione di pazienti sottoposti a trattamento chirurgico in *DH* vs. trattamento in regime di ricovero
12. Cataratta: tassi di interventi di cataratta sul totale della popolazione residente
13. Proporzione di pazienti sottoposti a chirurgia conservativa nei tumori del retto
14. Proporzione di pazienti sottoposti a chirurgia conservativa nei tumori della mammella
15. Andamento per fasce di età della durata media della degenza in pazienti operati per ernia inguinale

Tabella 7. La popolazione anziana toscana del 2000 (fonte ISTAT), suddivisa in fasce quinquennali e per sesso

| Fasce d'età quinquennali | Sesso | Popolazione | Peso |
|---------------------------------|--------------|--------------------|-------------|
| 65-69 | M | 98761 | 0,13 |
| | F | 113356 | 0,15 |
| 70-74 | M | 87457 | 0,11 |
| | F | 111866 | 0,14 |
| 75-79 | M | 72010 | 0,09 |
| | F | 106639 | 0,14 |
| 80-84 | M | 29854 | 0,04 |
| | F | 52141 | 0,07 |
| 85-89 | M | 22896 | 0,03 |
| | F | 48721 | 0,06 |
| 90+ | M | 7262 | 0,01 |
| | F | 22467 | 0,02 |

Tabella 8. La popolazione toscana del 2000 di età maggiore di 44 anni(fonte ISTAT)

| Fascia d'età | Popolazione |
|---------------------|--------------------|
| 45-64 | 945237 |
| 65-74 | 411440 |
| 75-84 | 260644 |
| 85+ | 101346 |

PARTE IV
I RISULTATI SULLA TOSCANA DEL
2000-2002

1. I DATI SINTETICI

Le Figure alle pagine 51 e 52 presentano in maniera sintetica la dispersione nei diversi ambiti territoriali regionali dei valori, rispettivamente, del livello di prestazione/esito e del livello di differenziazione/discriminazione per età di *tutti* gli indicatori. L'indicatore che compare per primo è il maggiormente disperso. I valori si riferiscono, per ciascun indicatore, a un biennio o a un triennio compreso tra il 2000 e il 2002, a seconda della tempestività con cui vengono resi disponibili i dati necessari a calcolarlo. I dati rappresentati nelle Figure sono riportati anche in Tabella 9 a pag. 53.

La Figura a pag. 51 mostra, come era naturale ed auspicabile aspettarsi, che gli indicatori di processo hanno tutti una dispersione maggiore rispetto agli indicatori di esito. Fa eccezione l'indicatore di riabilitazione dopo IMA, che è meno disperso del ricovero ripetuto per scompenso cardiaco e della recidiva da ictus. È però possibile che l'omogeneità dei valori dell'indicatore sulla riabilitazione cardiaca, omogeneità schiacciata su valori molto bassi, sia dovuta alla scarsa completezza di alcuni dei flussi informativi che concorrono al calcolo dell'indicatore medesimo. L'indicatore più disperso in assoluto è quello che riporta la proporzione di soggetti ricoverati in UTIC per IMA: la dispersione sfiora il 70%. Il secondo indicatore è la proporzione di soggetti sottoposti a intervento di cataratta che vengono trattati in regime di *DH*. Esso presenta una dispersione maggiore del 40%: tale situazione, tuttavia, è in netto miglioramento nel tempo, come si nota dalla Figura a pag. 101. Il terzo indicatore in ordine di dispersione è il ricorso alla chirurgia conservativa nel tumore alla mammella, che presenta una dispersione del 25%. Questo divario sembra invece costante nel tempo, come emerge dagli andamenti temporali delle Aree Vaste riportate a pag. 113.

Tra gli indicatori di esito, il più disperso è il ricovero ripetuto per scompenso cardiaco, che ha una dispersione che arriva quasi al 10%. I dati vanno analizzati con maggior prudenza, poiché il numero dei casi analizzati è basso e i dati presentano pertanto una minore solidità statistica. Tra gli altri indicatori di esito, particolare attenzione va posta agli indicatori di mortalità: la mortalità a 90 giorni per frattura presenta un *range* di variazione del 4%, mentre quella a 30 giorni ha una dispersione del 3%.

La dispersione della durata media del ricovero per intervento di ernia inguinale, non riportata nel grafico, è inferiore ad 1 giornata.

La Figura di pag. 52 mostra che il massimo *range* di variazione del livello di eterogeneità per età si ha nella chirurgia conservativa della mammella: la variazione è di 0,22. Dai grafici di pag. 112 si evidenzia che tale eterogeneità è effettivamente dovuta ad un minor uso di tali trattamenti nelle donne più anziane, segnatamente quelle di età maggiore di 75 anni. L'analisi dei dati a livello regionale indica che le differenze per età sono statisticamente significative. Al quarto posto per dispersione di eterogeneità per età troviamo nuovamente il ricovero in UTIC per IMA. Anche in questo caso, come si nota dai grafici di pag. 58, si tratta principalmente di un minor ricovero degli anziani. Nel caso del decesso per frattura a 30 e 90 giorni e dei tassi

di intervento per cataratta, l'esistenza di una eterogeneità per età è connaturata al fenomeno in esame, essendo l'andamento di tali fenomeni strettamente legato all'età (v. sezione 2.2). Quindi, la V di Cramér di questi indicatori non è stata inclusa nel grafico sintetico.

Nella Figura a pag. 54, a ciascun territorio è affiancata una barra in tre colori: la lunghezza della porzione verde corrisponde al numero di indicatori sui quali il territorio mostra valori *statisticamente migliori* rispetto al valore regionale, la lunghezza del pezzo giallo corrisponde al numero di indicatori sui quali il territorio mostra valori analoghi al valore regionale, la lunghezza del pezzo rosso corrisponde al numero di indicatori sui quali il territorio mostra valori *statisticamente peggiori* rispetto al valore regionale. Come indicato nel precedente paragrafo, questo grafico fornisce uno strumento utile per una lettura di sintesi della situazione di un determinato territorio in confronto con quella di altri territori.

Figura 3. Proporzioni standardizzate, distribuzione dei valori delle Aziende, indicatori ordinati per ampiezza di dispersione

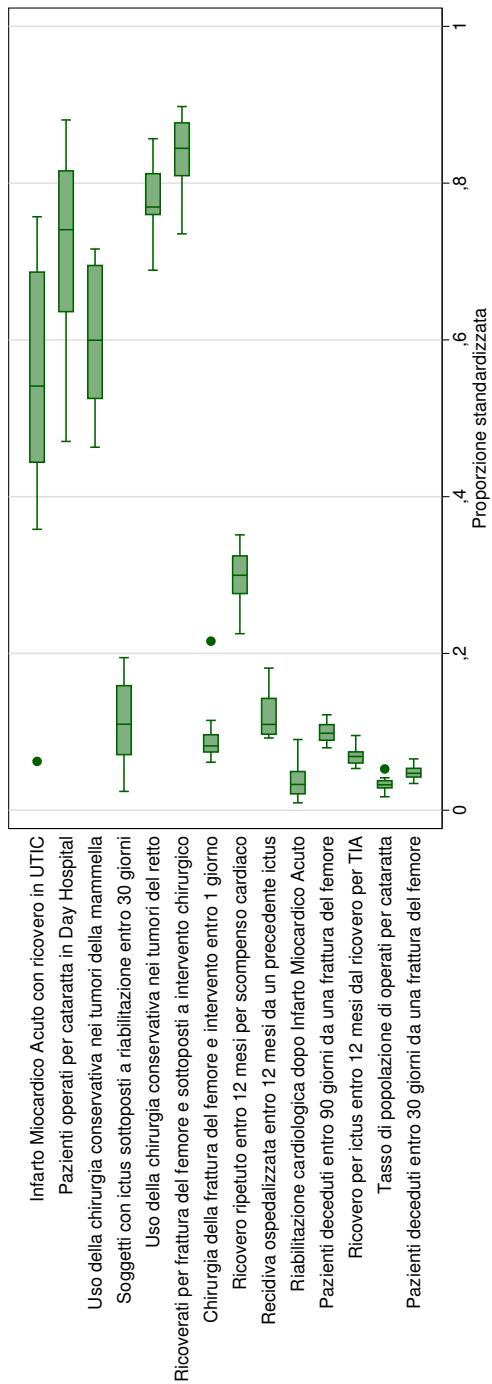


Figura 4. Livello di discriminazione, distribuzione dei valori delle Aziende, indicatori ordinati per ampiezza di dispersione

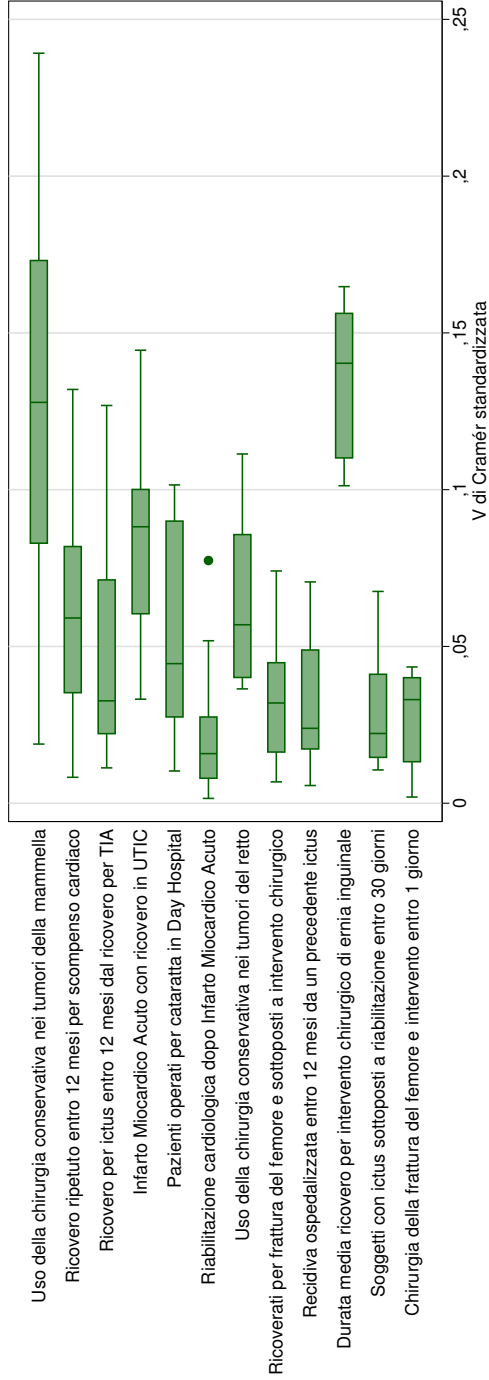
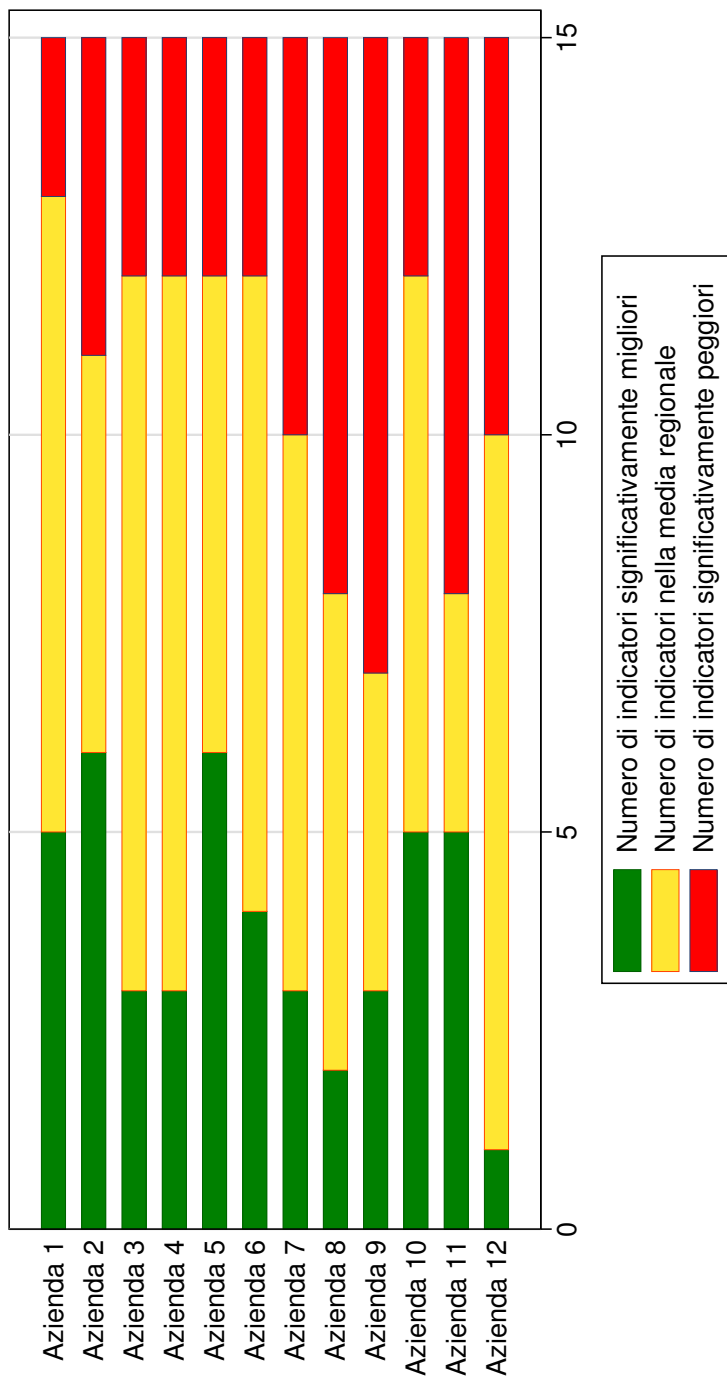


Tabella 9. Dati sintetici di tutti gli indicatori: i valori sono riferiti alla popolazione dei maggiori di 64 anni

| Indicatore | Valore regionale | Variatione dei valori tra le Aziende | V di Cramér | Variatione di V tra Aziende | Anni |
|---|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------|
| Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC | 52,4% (IC: 51,6-53,2) | 69,5 (da 6,2% a 75,7%) | 0,10 (IC: 0,09-0,11) | 0,11 (da 0,03 a 0,14) | 2000-2002 |
| Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto | 4,4% (IC: 4,0-4,9) | 8,1 (da 0,9% a 9,0%) | 0,01 (IC: 0,00-0,02) | 0,08 (da 0,00 a 0,08) | 2001-2002 |
| Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco | 29,4% (IC: 28,6-30,2) | 12,6 (da 22,5% a 35,1%) | 0,03 (IC: 0,01-0,05) | 0,12 (da 0,01 a 0,13) | 1999-2000 |
| Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus | 11,8% (IC: 11,2-12,3) | 8,9 (da 9,2% a 18,1%) | 0,01 (IC: 0,00-0,02) | 0,06 (da 0,01 a 0,07) | 1999-2000 |
| Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA | 6,8% (IC: 6,2-7,5) | 4,2 (da 5,3% a 9,5%) | 0,04 (IC: 0,03-0,05) | 0,12 (da 0,01 a 0,13) | 1999-2000 |
| Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni | 12,6% (IC: 12,1-13,1) | 17,1 (da 2,4% a 19,5%) | 0,01 (IC: 0,00-0,02) | 0,06 (da 0,01 a 0,07) | 2001-2002 |
| Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore | 4,6% (IC: 4,2-4,9) | 3,1 (da 3,4% a 6,5%) | 0,04 (IC: 0,03-0,04) | 0,04 (da 0,02 a 0,06) | 2000-2001 |
| Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore | 9,8% (IC: 9,3-10,3) | 4,2 (da 8,0% a 12,2%) | 0,08 (IC: 0,07-0,08) | 0,05 (da 0,06 a 0,11) | 2000-2001 |
| Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico | 83,6% (IC: 83,0-84,1) | 16,2 (da 73,5% a 89,8%) | 0,02 (IC: 0,00-0,04) | 0,07 (da 0,01 a 0,07) | 2000-2002 |
| Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno | 9,5% (IC: 9,1-10,0) | 15,4 (da 6,1% a 21,6%) | 0,03 (IC: 0,01-0,05) | 0,04 (da 0,00 a 0,04) | 2000-2002 |
| Pazienti operati per cataratta in Day Hospital | 69,9% (IC: 69,6-70,2) | 41,0 (da 47,0% a 88,1%) | 0,01 (IC: 0,01-0,02) | 0,09 (da 0,01 a 0,10) | 2000-2002 |
| Tasso di popolazione di operati per cataratta | 3,3% (IC: 3,3-3,3) | 3,5 (da 1,7% a 5,3%) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) | 0,03 (da 0,01 a 0,04) | 2000-2002 |
| Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto | 78,0% (IC: 76,3-79,8) | 16,8 (da 68,9% a 85,7%) | 0,04 (IC: 0,02-0,07) | 0,07 (da 0,04 a 0,11) | 2000-2002 |
| Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella | 60,0% (IC: 58,6-61,4) | 25,3 (da 46,3% a 71,6%) | 0,13 (IC: 0,12-0,14) | 0,22 (da 0,02 a 0,24) | 2000-2002 |
| Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale | 3,0gg (IC: 2,9-3,0) | 0,9 (da 2,6gg a 3,5gg) | 0,14 (IC: 0,13-0,15) | 0,06 (da 0,10 a 0,16) | 2000-2002 |

Figura 5. Sintesi del confronto tra i valori delle Aziende USL e i valori regionali



2. I DATI ANALITICI INDICATORE PER INDICATORE

2.1 Infarto Miocardico Acuto con ricovero in Unità di Terapia Intensiva Coronarica

In tutti gli indicatori sull'IMA, l'unità statistica considerata è l'*episodio di infarto*. L'episodio di IMA è stato identificato in base alla presenza di un ricovero con il codice 410 nella diagnosi principale della relativa Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO). Quando uno stesso soggetto aveva avuto più di un ricovero per 410, in analogia con i criteri MONICA (*MONItoring of Cardiovascular disease* - MONItoraggio delle malattie Cardiovascolari), sono stati considerati come due episodi distinti di IMA quei ricoveri con un intervallo maggiore di 28 giorni tra le due date di ammissione consecutive.

Il denominatore dell'indicatore è rappresentato dagli episodi di IMA avvenuti durante l'anno. Il numeratore dell'indicatore è rappresentato da quegli episodi nei quali l'ammissione è avvenuta in un reparto di terapia intensiva coronarica (prime due cifre del codice di reparto pari a 50). Si è considerato come "ricovero in UTIC" anche il caso in cui si è avuto un trasferimento in UTIC il giorno stesso dell'ammissione.

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione, la proporzione dei ricoveri in UTIC decresce progressivamente con l'età, da circa il 64% prima dei 65 anni a circa il 42% oltre gli 84 anni. Un andamento decrescente simile si osserva nella maggior parte delle Aziende USL, come mostrano i grafici specifici per Azienda e conferma l'indice di Cramér che si assesta a 0.1. Infatti, rispetto alla media regionale, si osserva una eterogeneità significativamente superiore nelle Aziende USL 6 e 10 e significativamente inferiore nelle Aziende 3, 7 e 12, ove resta comunque significativa.

Variazioni tra le Aziende USL Le proporzioni standardizzate per età mostrano evidenti differenze tra le varie Aziende USL nell'uso dell'UTIC negli anziani, che probabilmente rispecchiano differenze più generali di ricovero in tale reparto. In particolare, la proporzione di pazienti con IMA trattati in UTIC varia da valori che sfiorano l'80%, nelle Aziende 3 e 11, a valori inferiori al 10% nella 12. Valori significativamente inferiori alla media regionale si osservano anche nelle Aziende USL 1, 7, 9 e 10.

Trend temporali Nell'insieme regionale, dal 1999 al 2002, le proporzioni età-specifiche di ricovero in UTIC tendono a crescere progressivamente con l'età fino agli 84 anni (più evidentemente fino ai 74 anni), mentre nessuna variazione si osserva oltre gli 84 anni. Il miglioramento si concentra nelle Aree Vaste Nord-Ovest e Sud-Est. In conseguenza degli andamenti delle variazioni temporali (in particolare

la crescita nelle Aree Vaste Nord-Ovest e Sud-Est), nel 2002 le differenze tra Aree Vaste nella percentuale di pazienti con IMA di età maggiore a 64 anni ricoverati in UTIC, anche se ancora significative, si sono sostanzialmente ridotte rispetto al 1999.

Problemi interpretativi

La definizione dell'episodio di IMA è effettuata con criteri standard, basati sulla diagnosi principale di dimissione riportata sulla SDO. Anche se il criterio è analogo a quello utilizzato in numerosi studi e registri di patologia basati su fonti informative correnti, esso può non corrispondere alla diagnosi di IMA basata su criteri clinici. Un ricovero con un'errata codifica di 410 può essere causato da patologie cardiache con una minore probabilità di ricovero in UTIC. Inoltre, anche la codifica dei reparti di ricovero, utilizzata per l'identificazione dell'UTIC, può essere soggetta ad imprecisioni o errori. In particolare la modalità di definizione dell'indicatore non tiene conto di un eventuale ricovero in UTIC avvenuto in un altro ospedale, dove il paziente potrebbe essere stato trasferito per il trattamento della fase acuta. Tali aspetti potrebbero comportare una sottostima dei pazienti realmente ricoverati in UTIC. È inoltre possibile che le cure intensive indicate nel trattamento della fase iniziale dell'IMA siano fornite anche in reparti non codificati come UTIC.

Tabella 10. Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Proporzioni standardizzate per sesso ed età | V di Cramér |
|-------------------|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 44,4% (IC: 41,3-47,4) | 0,10 (IC: 0,06-0,15) |
| Azienda 2 | 56,3% (IC: 53,3-59,4) | 0,06 (IC: 0,01-0,10) |
| Azienda 3 | 75,7% (IC: 73,0-78,4) | 0,06 (IC: 0,03-0,10) |
| Azienda 4 | 68,2% (IC: 65,0-71,4) | 0,10 (IC: 0,06-0,14) |
| Azienda 5 | 69,1% (IC: 66,6-71,6) | 0,09 (IC: 0,05-0,12) |
| Azienda 6 | 55,7% (IC: 53,4-58,0) | 0,14 (IC: 0,10-0,17) |
| Azienda 7 | 35,8% (IC: 33,0-38,7) | 0,03 (IC: 0,00-0,08) |
| Azienda 8 | 52,5% (IC: 49,6-55,4) | 0,09 (IC: 0,05-0,13) |
| Azienda 9 | 44,4% (IC: 41,6-47,2) | 0,09 (IC: 0,05-0,14) |
| Azienda 10 | 48,7% (IC: 46,9-50,4) | 0,14 (IC: 0,12-0,17) |
| Azienda 11 | 73,8% (IC: 70,7-76,8) | 0,09 (IC: 0,06-0,13) |
| Azienda 12 | 6,2% (IC: 4,5-8,0) | 0,04 (IC: 0,01-0,08) |
| Toscana | 52,4% (IC: 51,6-53,2) | 0,10 (IC: 0,09-0,11) |

| Proporzioni standardizzate per sesso ed età | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 61,9% (IC: 59,6-64,2) | 38,5% (IC: 35,4-41,7) | 38,0% (IC: 35,6-40,4) | 47,7% (IC: 46,2-49,2) |
| 2000 | 60,9% (IC: 58,7-63,2) | 42,1% (IC: 39,1-45,1) | 44,7% (IC: 42,3-47,0) | 50,4% (IC: 48,9-51,8) |
| 2001 | 59,6% (IC: 57,3-61,8) | 44,3% (IC: 41,5-47,0) | 53,8% (IC: 51,5-56,1) | 53,6% (IC: 52,2-55,0) |
| 2002 | 58,5% (IC: 56,4-60,6) | 46,9% (IC: 44,1-49,7) | 52,7% (IC: 50,6-54,8) | 53,6% (IC: 52,3-54,9) |

| V di Cramér | | | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 0,10 (IC: 0,07-0,13) | 0,07 (IC: 0,03-0,12) | 0,08 (IC: 0,04-0,11) | 0,08 (IC: 0,06-0,10) |
| 2000 | 0,11 (IC: 0,08-0,15) | 0,07 (IC: 0,02-0,12) | 0,08 (IC: 0,05-0,12) | 0,09 (IC: 0,07-0,12) |
| 2001 | 0,13 (IC: 0,10-0,16) | 0,09 (IC: 0,05-0,14) | 0,09 (IC: 0,05-0,12) | 0,11 (IC: 0,09-0,13) |
| 2002 | 0,12 (IC: 0,09-0,15) | 0,03 (IC: 0,00-0,08) | 0,10 (IC: 0,07-0,13) | 0,09 (IC: 0,07-0,11) |

Figura 6. Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC, 2000-2002, confronto tra Aziende

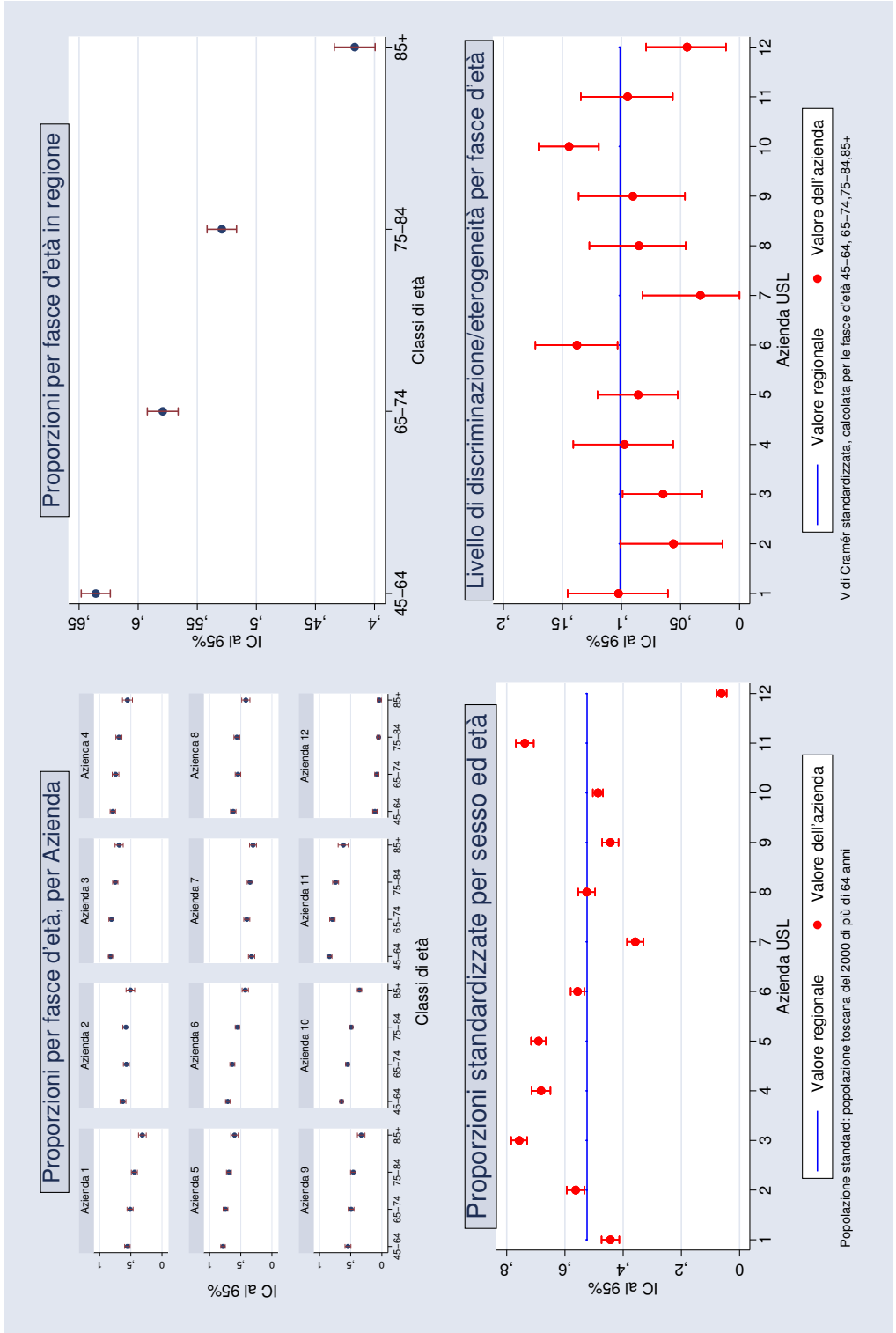
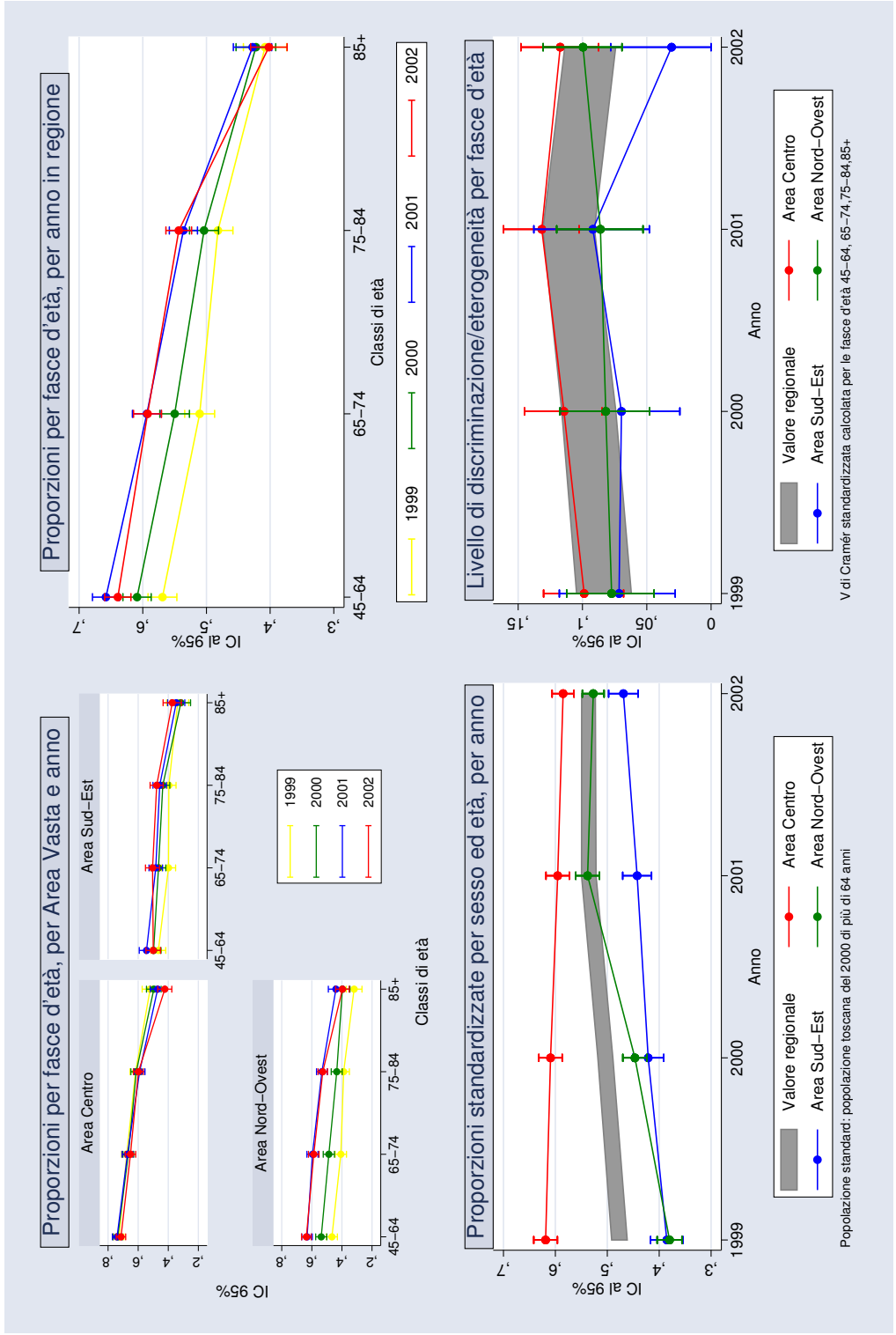


Figura 7. Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.2 Riabilitazione cardiaca dopo Infarto Miocardico Acuto

Il denominatore dell'indicatore è rappresentato dagli episodi di IMA, definiti come nella sezione 2.1. In questo caso però sono stati considerati solo gli episodi di IMA che non siano terminati con il decesso del paziente entro 30 giorni dalla data di dimissione del ricovero iniziale. Il numeratore dell'indicatore è rappresentato da quegli episodi che hanno avuto un trattamento di riabilitazione, iniziato entro 30 giorni dalla data di dimissione del ricovero iniziale. L'intervallo di 30 giorni è stato considerato come un limite standard, in grado di identificare in maniera sufficientemente affidabile l'avvio di un programma di riabilitazione successivo alla fase acuta della malattia. Il trattamento di riabilitazione è stato ricercato utilizzando i flussi informativi relativi alle Prestazioni di Riabilitazione (SPR), alle prestazioni Specialistiche Ambulatoriali (SPA) ed alle Dimissioni Ospedaliere (SDO). Sono stati considerati come sottoposti ad un trattamento riabilitativo i pazienti che, entro 30 giorni dalla data di dimissione del ricovero iniziale:

- hanno avuto un successivo ricovero con reparto di ammissione o di dimissione con codice 56 (“riabilitazione”); si considerano sottoposti a riabilitazione anche quei pazienti che avevano indicato un passaggio in reparto 56 nel ricovero iniziale;
- hanno iniziato una qualsiasi procedura di riabilitazione registrata nel flusso SPR;
- hanno avuto una prestazione ambulatoriale registrata nel flusso SPA con il codice di procedura 93.36 (“riabilitazione cardiaca”).

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione, l'uso dei trattamenti di riabilitazione cardiaca dopo IMA è estremamente ridotto in ogni fascia di età, variando da circa il 6% prima dei 65 anni a poco più del 2% oltre gli 84 anni. In tutte le Aziende USL si osservano valori età-specifici bassi. In due Aziende, la 2 e la 7, l'uso di tale trattamento presenta una eterogeneità tra le classi di età significativamente superiore a quella media regionale. In entrambi i casi, la differenza è dovuta ad un uso relativamente più frequente della riabilitazione cardiaca nei pazienti con età inferiore ai 65 anni, che sfiora il 20% nell'Azienda 7.

Variazioni tra le Aziende USL Le proporzioni standardizzate per età mostrano differenze tra le varie Aziende nell'uso della riabilitazione cardiaca negli anziani, con un campo di variazione tra circa il 9% nella 7 e un minimo intorno all'1% nella 11. In particolare, rispetto al valore medio regionale, due Aziende USL (7 e 10) hanno valori significativamente superiori, e cinque (2, 3, 8, 11 e 12) hanno valori significativamente inferiori.

Trend temporali Sia a livello regionale, sia a livello delle singole Aree Vaste non si osservano modificazioni significative tra i due anni esaminati (2000 e 2001).

Problemi interpretativi

La definizione di episodio di IMA e la identificazione del reparto di ricovero (nel caso della riabilitazione ospedaliera) presenta problemi di qualità e affidabilità analoghi a quelli illustrati nella sezione 2.1. Inoltre problemi ulteriori possono derivare dall'uso degli altri due flussi informativi (SPR e SPA) utilizzati per identificare i trattamenti di riabilitazione. In particolare nel flusso SPR, nell'impossibilità di identificare la tipologia di prestazione riabilitativa, sono stati considerati come riabilitazione cardiologica tutti i trattamenti effettuati nei 30 giorni successivi alla dimissione dopo un episodio di IMA. Nel caso della SPA, si utilizza un flusso informativo relativamente "giovane", che può presentare ancora un diverso livello di completezza e affidabilità tra le varie Aziende USL. Riteniamo comunque che tali liti non siano in grado di modificare in maniera sostanziale l'immagine di un uso ridotto della riabilitazione cardiologica, che i dati mostrano in tutte le aree della regione.

Tabella 11. Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto: per Azienda, 2001-2002 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Proporzioni standardizzate per sesso ed età | V di Cramér |
|-------------------|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 3,3% (IC: 2,0-4,7) | 0,02 (IC: 0,01-0,03) |
| Azienda 2 | 2,0% (IC: 0,9-3,1) | 0,05 (IC: 0,02-0,08) |
| Azienda 3 | 2,2% (IC: 1,0-3,4) | 0,01 (IC: 0,00-0,02) |
| Azienda 4 | 4,6% (IC: 2,7-6,5) | 0,02 (IC: 0,00-0,04) |
| Azienda 5 | 3,8% (IC: 2,5-5,2) | 0,03 (IC: 0,00-0,05) |
| Azienda 6 | 5,3% (IC: 3,9-6,6) | 0,02 (IC: 0,00-0,04) |
| Azienda 7 | 9,0% (IC: 6,8-11,2) | 0,08 (IC: 0,03-0,12) |
| Azienda 8 | 2,7% (IC: 1,5-4,0) | 0,03 (IC: 0,00-0,05) |
| Azienda 9 | 3,2% (IC: 2,0-4,5) | 0,01 (IC: 0,00-0,03) |
| Azienda 10 | 7,0% (IC: 5,8-8,1) | 0,01 (IC: 0,00-0,03) |
| Azienda 11 | 0,9% (IC: 0,1-1,8) | 0,00 (IC: 0,00-0,02) |
| Azienda 12 | 1,5% (IC: 0,3-2,6) | 0,00 (IC: 0,00-0,02) |
| Toscana | 4,4% (IC: 4,0-4,9) | 0,01 (IC: 0,00-0,02) |

Proporzioni standardizzate per sesso ed età

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|--------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|
| 2001 | 5,6% (IC: 4,5-6,8) | 4,7% (IC: 3,4-6,0) | 3,6% (IC: 2,7-4,5) | 4,7% (IC: 4,0-5,3) |
| 2002 | 4,4% (IC: 3,5-5,4) | 4,9% (IC: 3,7-6,2) | 3,5% (IC: 2,7-4,4) | 4,2% (IC: 3,7-4,8) |

V di Cramér

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| 2001 | 0,01 (IC: 0,00-0,02) | 0,03 (IC: 0,01-0,06) | 0,01 (IC: 0,00-0,02) | 0,00 (IC: 0,00-0,01) |
| 2002 | 0,00 (IC: 0,00-0,02) | 0,03 (IC: 0,01-0,06) | 0,03 (IC: 0,01-0,04) | 0,02 (IC: 0,01-0,03) |

Figura 8. Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto, 2001-2002, confronto tra Aziende

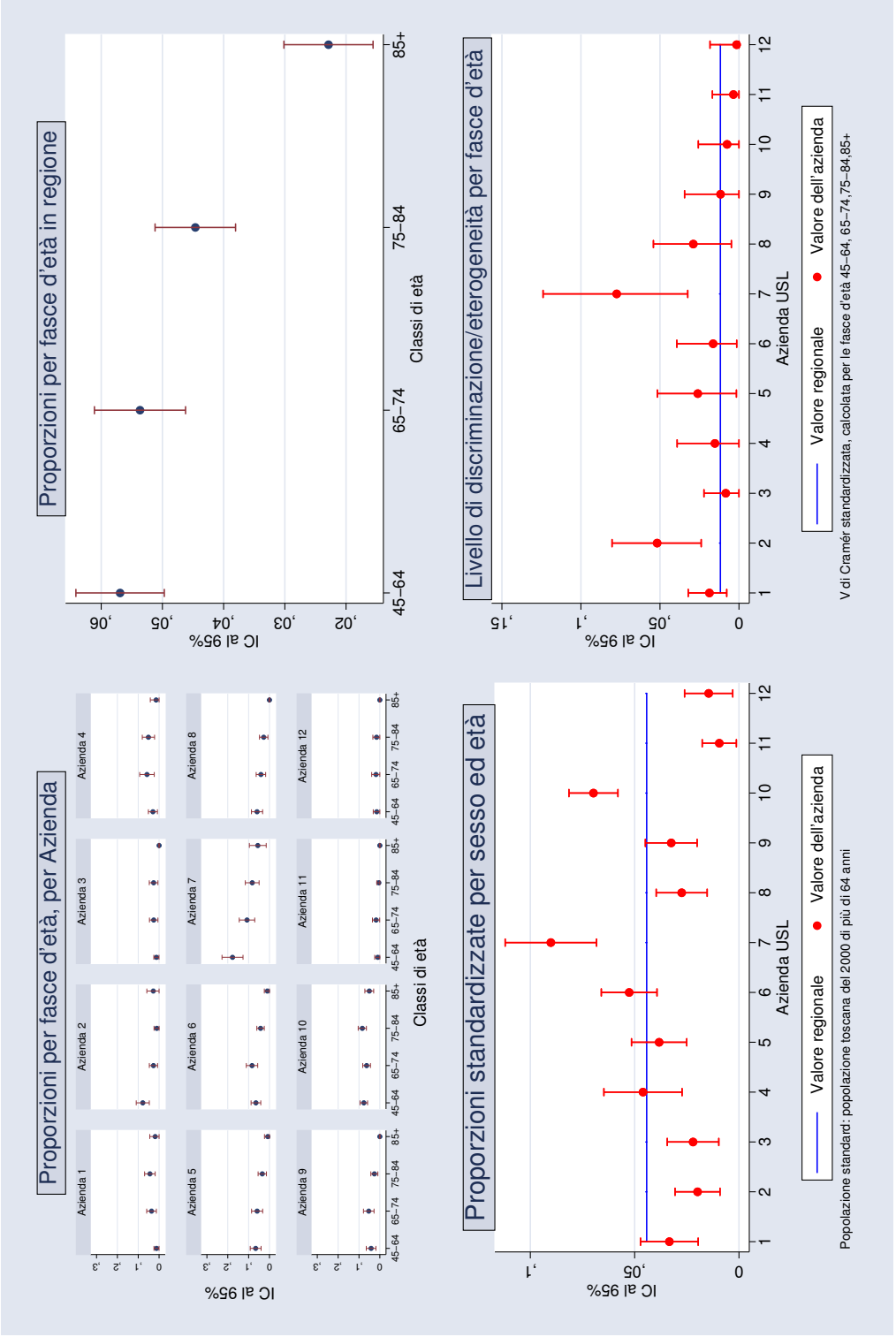
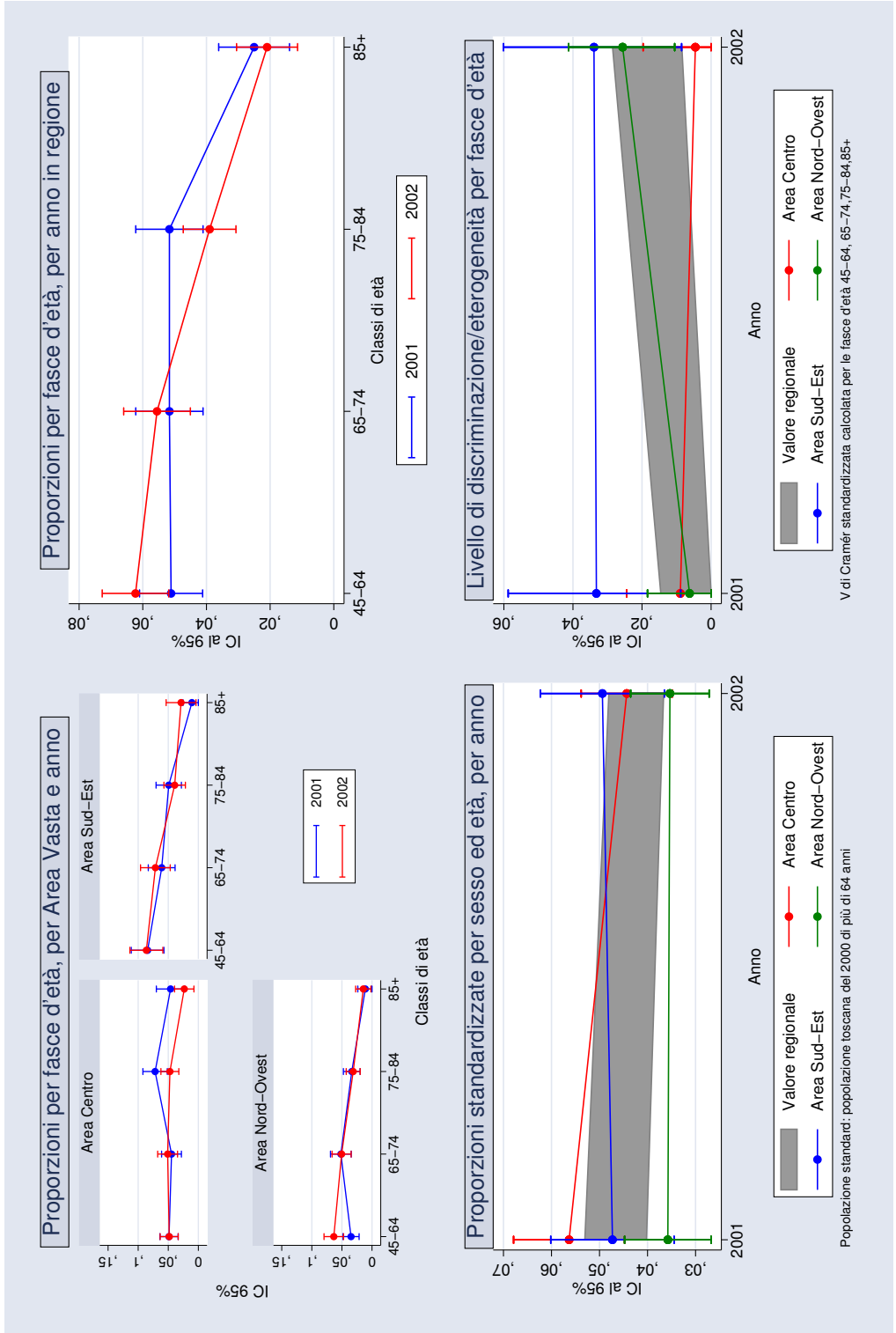


Figura 9. Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.3 Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco

Sono stati considerati i pazienti con almeno un ricovero per scompenso cardiaco (diagnosi di dimissione principale con codice 428*) nell'anno di calendario esaminato, escludendo quelli che avevano avuto almeno un altro ricovero con la stessa diagnosi di dimissione nei 12 mesi precedenti e quelli deceduti durante il ricovero indice. Per tali pazienti è stato effettuato il *follow-up* dello stato in vita ad 1 anno, mediante *linkage* con l'archivio del Registro di Mortalità Regionale, utilizzando come chiave di *linkage* il codice fiscale. Come già specificato nella sezione 1.5, è stato così possibile definire la durata del periodo di osservazione di ciascun soggetto e calcolare, quindi, gli *anni-persona*, che hanno costituito il denominatore dell'indicatore. Il numeratore dell'indicatore è rappresentato dal numero di pazienti con almeno un ricovero ripetuto nell'anno di *follow-up* successivo al ricovero indice. L'indicatore può essere interpretato come una proporzione, corretta per l'effettiva durata del periodo di osservazione di ogni paziente.

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione, il tasso di ricovero ripetuto tende a crescere progressivamente con l'età, passando da circa il 26% prima dei 65 anni a circa il 31% oltre gli 84 anni. I grafici per singola Azienda USL non mostrano sempre chiaramente un analogo *trend* crescente (forse anche per una maggior instabilità dei tassi età-specifici, dovuta al ridotto numero di eventi, osservato in alcune classi di età ed Aziende). È da rilevare come nell'Azienda 10, la più grande della regione, il ricovero ripetuto presenti valori analoghi in tutte le classi di età.

Variazioni tra le Aziende USL I tassi di ricovero ripetuto standardizzati per età evidenziano che, rispetto al valore medio regionale, le Aziende USL 6 e 11 presentano valori significativamente superiori e le Aziende 9 e 10 valori significativamente inferiori.

Trend temporali Sia a livello regionale, sia a livello delle singole Aree Vaste, non si osservano modificazioni significative tra i due anni esaminati (1999 e 2000).

Problemi interpretativi

La definizione di scompenso cardiaco è basata sulla diagnosi principale di dimissione riportata sulla SDO, che può presentare i problemi di qualità già citati a proposito dei precedenti indicatori. In particolare, la maggior frequenza di patologie multiple nei più anziani potrebbe portare ad una maggior complessità nell'identificazione della patologia responsabile del ricovero e ad una possibile sottostima dei rico-

veri causati dallo scompenso cardiaco. Non riteniamo che i problemi siano comunque tali da modificare in maniera rilevante il quadro emerso dall'analisi dei dati.

Tabella 12. Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco: per Azienda, 1999-2000 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Tassi standardizzati per sesso ed età | | V di Cramér |
|-------------------|--|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 29,3% (IC: 26,0-32,7) | | 0,09 (IC: 0,02-0,17) |
| Azienda 2 | 26,5% (IC: 23,2-29,8) | | 0,04 (IC: 0,00-0,13) |
| Azienda 3 | 30,6% (IC: 27,4-33,9) | | 0,03 (IC: 0,00-0,11) |
| Azienda 4 | 33,3% (IC: 29,6-37,0) | | 0,08 (IC: 0,01-0,16) |
| Azienda 5 | 27,9% (IC: 25,4-30,5) | | 0,08 (IC: 0,03-0,13) |
| Azienda 6 | 35,1% (IC: 32,7-37,6) | | 0,08 (IC: 0,02-0,15) |
| Azienda 7 | 31,6% (IC: 28,9-34,4) | | 0,04 (IC: 0,00-0,13) |
| Azienda 8 | 31,1% (IC: 28,7-33,6) | | 0,01 (IC: 0,00-0,08) |
| Azienda 9 | 22,5% (IC: 19,8-25,2) | | 0,04 (IC: 0,00-0,12) |
| Azienda 10 | 27,4% (IC: 25,8-28,9) | | 0,01 (IC: 0,00-0,05) |
| Azienda 11 | 33,4% (IC: 29,7-37,1) | | 0,08 (IC: 0,00-0,17) |
| Azienda 12 | 28,2% (IC: 23,4-33,1) | | 0,13 (IC: 0,06-0,21) |
| Toscana | 29,4% (IC: 28,6-30,2) | | 0,03 (IC: 0,01-0,05) |

| Tassi standardizzati per sesso ed età | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 29,6% (IC: 27,8-31,4) | 29,2% (IC: 27,0-31,4) | 28,7% (IC: 26,8-30,6) | 29,2% (IC: 28,1-30,3) |
| 2000 | 28,5% (IC: 26,7-30,3) | 28,5% (IC: 26,4-30,7) | 32,0% (IC: 30,0-33,9) | 29,6% (IC: 28,5-30,7) |

| V di Cramér | | | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 0,01 (IC: 0,00-0,06) | 0,02 (IC: 0,00-0,08) | 0,03 (IC: 0,00-0,08) | 0,02 (IC: 0,00-0,05) |
| 2000 | 0,02 (IC: 0,00-0,07) | 0,06 (IC: 0,00-0,13) | 0,14 (IC: 0,10-0,18) | 0,05 (IC: 0,02-0,08) |

Figura 10. Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco, 1999-2000, confronto tra Aziende

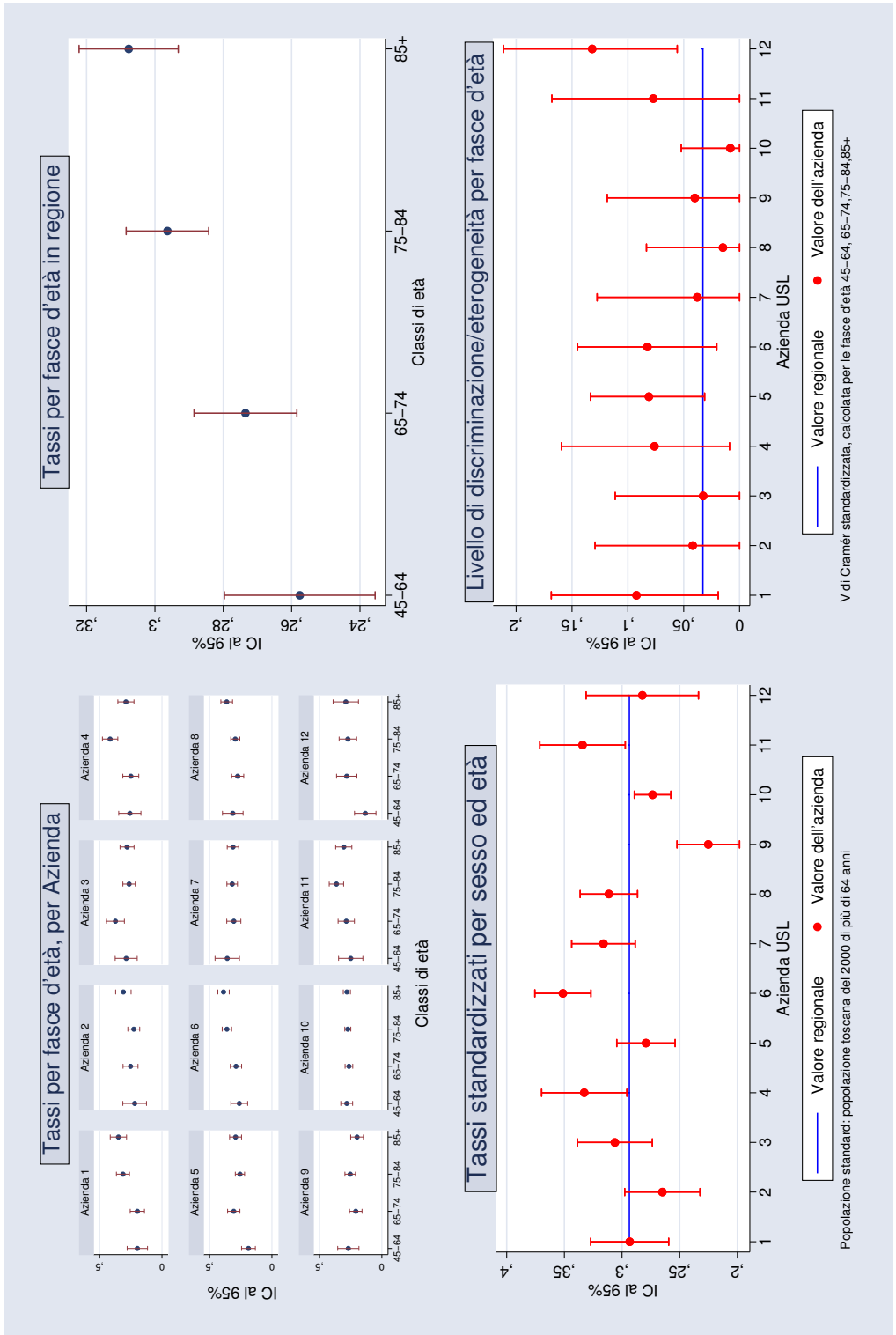
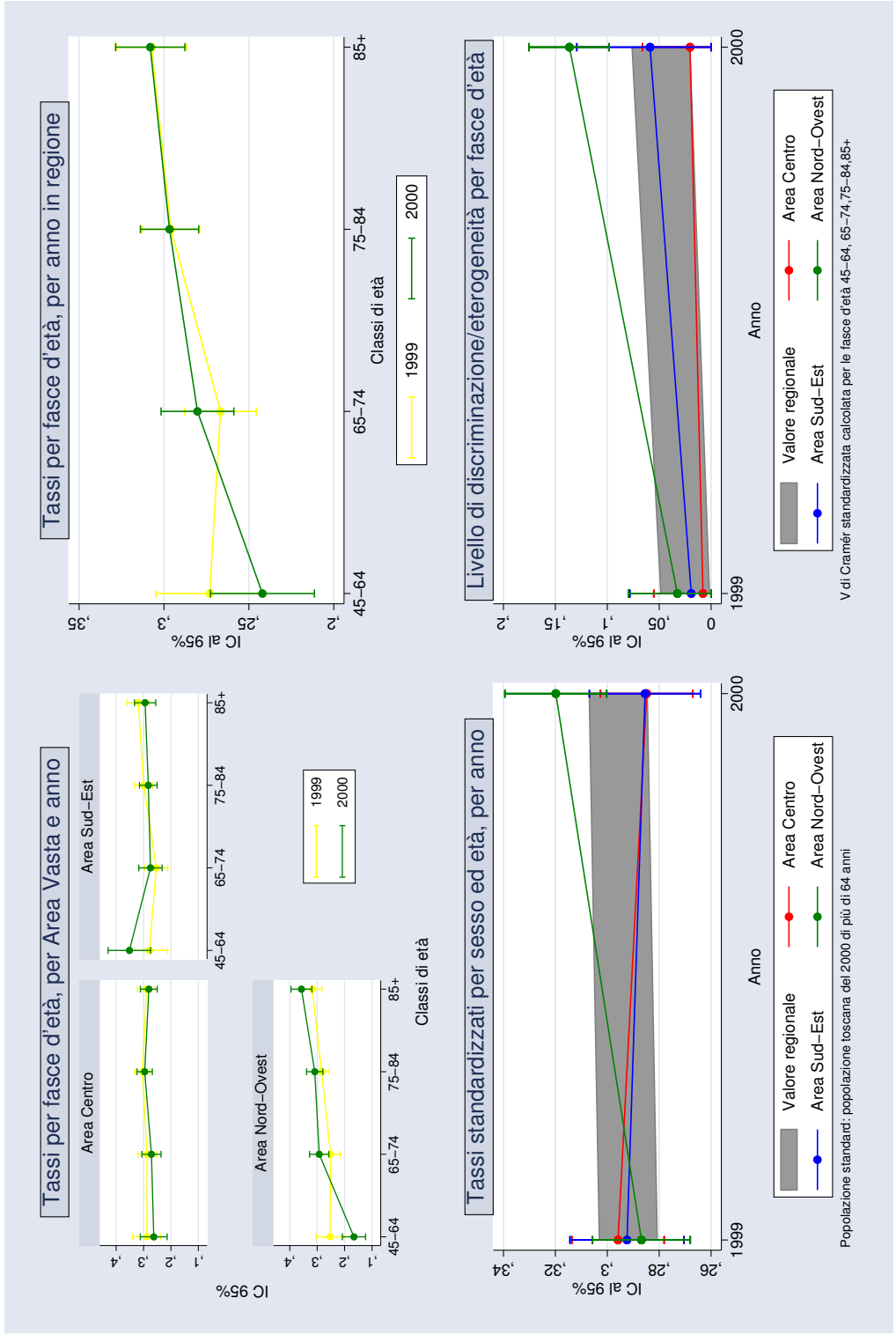


Figura 11. Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.4 Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus

Sono stati considerati i soggetti con almeno un ricovero per ictus (codice di diagnosi di dimissione 430, 431, 432, 433, 434, 436) nell'anno del calendario esaminato; da questi sono stati esclusi i soggetti che avevano avuto un altro ricovero con diagnosi di dimissione per ictus nei 12 mesi precedenti al primo ricovero dell'anno e i soggetti deceduti durante il ricovero indice.

Viene calcolata la proporzione dei soggetti che presentano almeno un secondo ricovero per ictus entro 12 mesi, ma non nei primi 28 giorni, dal ricovero indice: questa condizione individua in maniera sufficientemente affidabile, convenzionalmente, una recidiva piuttosto che un semplice ricovero ripetuto.

L'indicatore è calcolato tenendo conto del periodo di osservazione dei soggetti considerati: incrociando i dati con il registro di mortalità regionale (RMR) è stato possibile definire la durata del periodo di osservazione di ciascun soggetto e calcolare quindi gli *anni-persona* che hanno costituito il denominatore della proporzione di ricovero ripetuto. Il numeratore dell'indicatore è rappresentato dal numero di soggetti con almeno un ricovero ripetuto per ictus nell'anno successivo al ricovero indice. L'indicatore può essere quindi interpretato come una proporzione, corretta per l'effettiva durata del periodo di osservazione di ogni soggetto.

Presentazione dei risultati

Nell'insieme regionale, la proporzione di soggetti con ricovero ripetuto per ictus resta sostanzialmente costante fino all'età di 84 anni, oscillando in un *range* molto ridotto, tra il 10 e il 12%, mentre diminuisce significativamente nella fascia d'età più anziana, scendendo fino a quasi il 7%. La sostanziale somiglianza dei dati nella fascia giovane e nelle prime due anziane giustifica il bassissimo valore della *V* di Cramér a livello regionale (0,01). Va rilevato che la fascia d'età 65-74 ha una proporzione di recidive maggiore (anche se non significativamente) di quella delle due fasce d'età adiacenti, dando alla successione delle 4 proporzioni età-specifiche l'andamento di una parabola rovesciata.

Tale andamento non è sempre chiaramente presente in tutte le Aziende USL, forse anche per una maggiore instabilità dei dati età-specifici, dovuta al ridotto numero di eventi: andamenti che si discostano qualitativamente dalla parabola rovesciata si hanno nelle Aziende 2, 4 e 11, dove la recidiva è più presente tra i giovani, nella 7, dove l'andamento è decrescente, e nella 9, dove il vertice della parabola rovesciata si ha nella fascia d'età 75-84. In altre Aziende (la 3 e la 10) l'andamento è sostanzialmente omogeneo per età. Questa varietà di comportamenti sul territorio spiega il fenomeno per cui la *V* di Cramér risulta, in quasi tutti i territori, maggiore della media regionale: i diversi comportamenti locali, infatti, si annullano a livello complessivo.

Variazioni tra le Aziende USL Le proporzioni standardizzate per età nei soggetti anziani, evidenziano che, rispetto al valore medio regionale, tre Aziende (5, 8 e 12) presentano valori significativamente più alti (intorno al 15%) mentre in due Aziende (9 e 10) valori significativamente più bassi (al di sotto del 10%).

Trend temporali A livello regionale si osservano variazioni significative tra i due anni considerati (1999 e 2000), con una riduzione delle proporzioni età-specifiche in tutte le età, ad eccezione dei soggetti oltre gli 84 anni. A livello delle singole Aree Vaste, le variazioni osservate sono analoghe a quelle descritte a livello regionale, anche se solo nell'Area Vasta Nord-Ovest sono significative.

Problemi interpretativi

La definizione dell'episodio di ictus e della recidiva è effettuata con criteri standard, basati sulla diagnosi principale di dimissione riportata sulla SDO. Anche se tali criteri sono analoghi a quelli utilizzati in numerosi studi e Registri di patologia basati su fonti informative correnti, tali diagnosi possono non corrispondere alla diagnosi di ictus basata su criteri clinici.

L'elenco dei codici utilizzati per identificare un probabile episodio di ictus è comunque sufficientemente ampio da contenere la conosciuta variabilità di codifica presente tra gli operatori nella compilazione della SDO.

Ai fini dell'interpretazione dei risultati dell'indicatore, è opportuno osservare che la presenza di bassi valori di ospedalizzazione per una recidiva di ictus può essere interpretabile in maniera non univoca; bassi valori possono essere infatti indicativi di un efficace percorso assistenziale successivo al primo ictus, ma dipendere anche, almeno in parte, da una diminuita attitudine a ricoverare i soggetti che presentino un nuovo episodio di ictus, soprattutto se molto anziani.

Tabella 13. Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus: per Azienda, 1999-2000 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Tassi standardizzati per sesso ed età | | V di Cramér |
|-------------------|--|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 13,0% (IC: 10,8-15,2) | | 0,02 (IC: 0,00-0,07) |
| Azienda 2 | 9,4% (IC: 7,2-11,5) | | 0,02 (IC: 0,00-0,08) |
| Azienda 3 | 9,9% (IC: 8,0-11,9) | | 0,01 (IC: 0,00-0,05) |
| Azienda 4 | 9,9% (IC: 7,8-11,9) | | 0,02 (IC: 0,00-0,08) |
| Azienda 5 | 17,1% (IC: 15,0-19,2) | | 0,05 (IC: 0,01-0,09) |
| Azienda 6 | 12,9% (IC: 11,1-14,7) | | 0,02 (IC: 0,00-0,07) |
| Azienda 7 | 10,7% (IC: 8,9-12,4) | | 0,02 (IC: 0,00-0,07) |
| Azienda 8 | 15,5% (IC: 13,5-17,6) | | 0,05 (IC: 0,01-0,09) |
| Azienda 9 | 9,2% (IC: 7,5-11,0) | | 0,02 (IC: 0,00-0,06) |
| Azienda 10 | 9,5% (IC: 8,5-10,6) | | 0,01 (IC: 0,00-0,03) |
| Azienda 11 | 11,2% (IC: 8,8-13,7) | | 0,06 (IC: 0,00-0,16) |
| Azienda 12 | 18,1% (IC: 14,8-21,4) | | 0,07 (IC: 0,02-0,12) |
| Toscana | 11,8% (IC: 11,2-12,3) | | 0,01 (IC: 0,00-0,02) |

| Tassi standardizzati per sesso ed età | | | | |
|--|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 9,0% (IC: 7,9-10,1) | 12,4% (IC: 10,8-14,0) | 14,3% (IC: 12,8-15,7) | 11,6% (IC: 10,9-12,4) |
| 2000 | 10,7% (IC: 9,5-11,8) | 11,5% (IC: 10,0-13,0) | 13,6% (IC: 12,3-15,0) | 11,9% (IC: 11,1-12,6) |

| V di Cramér | | | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 0,03 (IC: 0,00-0,05) | 0,01 (IC: 0,00-0,04) | 0,01 (IC: 0,00-0,04) | 0,01 (IC: 0,00-0,03) |
| 2000 | 0,05 (IC: 0,01-0,08) | 0,05 (IC: 0,02-0,10) | 0,08 (IC: 0,05-0,11) | 0,06 (IC: 0,04-0,08) |

Figura 12. Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus, 1999-2000, confronto tra Aziende

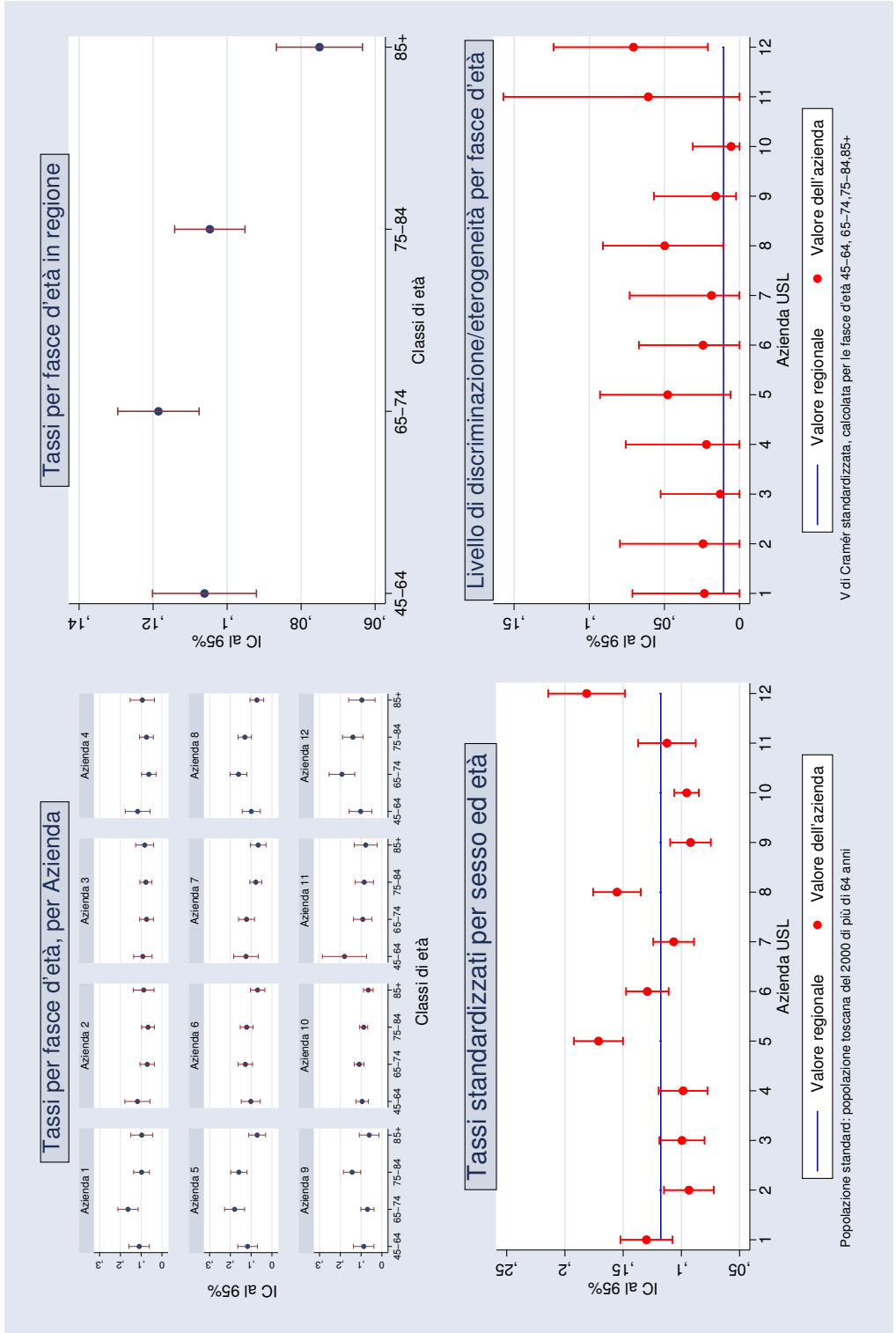
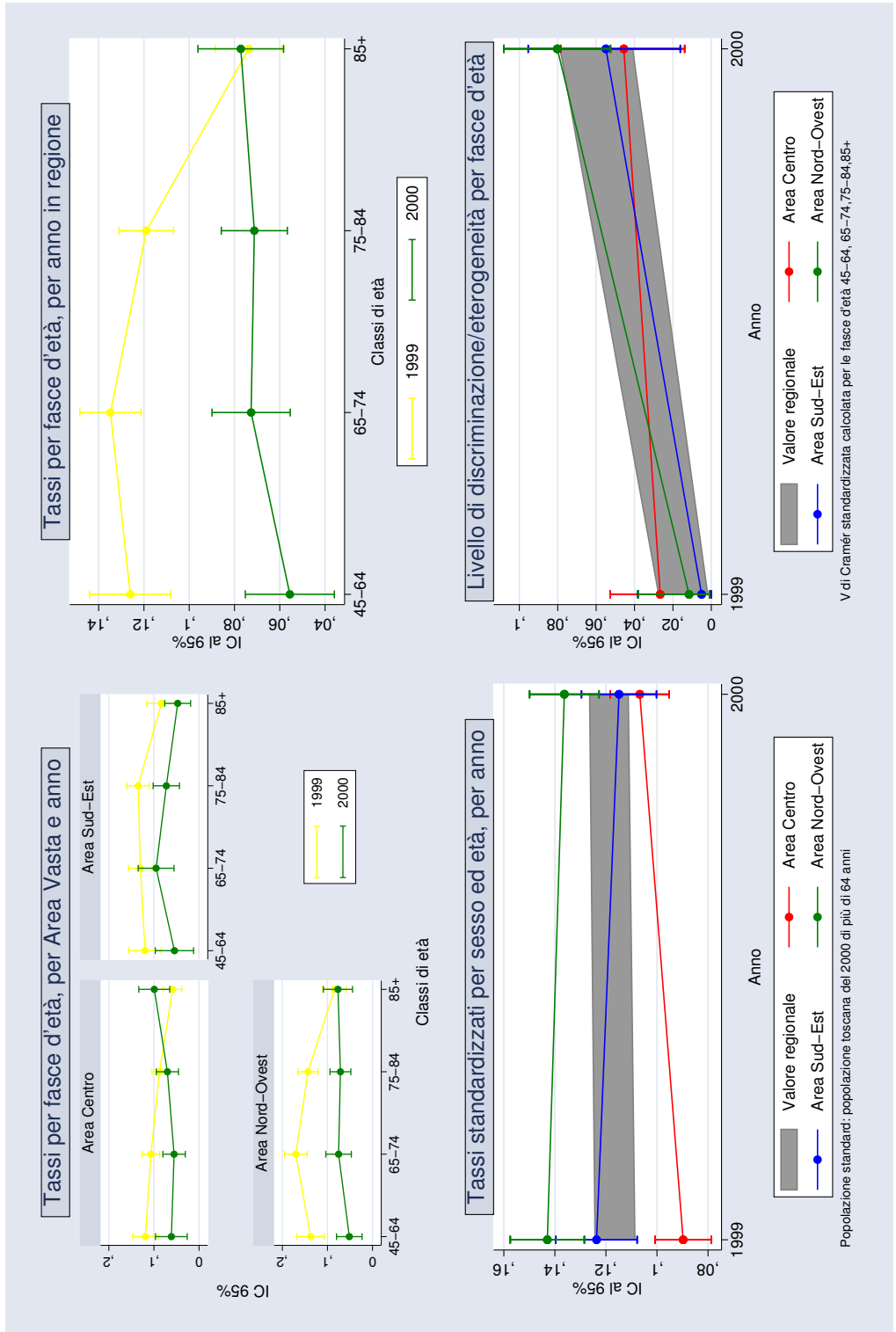


Figura 13. Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.5 Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per Attacco Ischemico Transitorio

Sono stati considerati i soggetti ricoverati almeno una volta nell'anno con diagnosi principale di *TIA* (codice 435), escludendo quelli che avevano avuto un ricovero con diagnosi di dimissione per ictus nei 12 mesi precedenti.

Viene calcolata la proporzione di soggetti ricoverati per ictus (ma *non* per *TIA*) (codice diagnosi principale 430, 431, 432, 433, 434, 436) entro 12 mesi dal primo ricovero per *TIA*.

L'indicatore è calcolato tenendo conto del periodo di osservazione dei soggetti considerati: incrociando i dati con il Registro di Mortalità Regionale (RMR) è stato possibile definire la durata del periodo di osservazione di ciascun soggetto e calcolare quindi gli *anni-persona* che hanno costituito il denominatore dell'indicatore. Il numeratore dell'indicatore è rappresentato dal numero di soggetti con almeno un ricovero per ictus nell'anno successivo al ricovero indice per *TIA*. L'indicatore può essere quindi interpretato come una proporzione, corretta per l'effettiva durata del periodo di osservazione di ogni soggetto.

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione, il tasso di ricovero entro un anno da un ricovero per *TIA* oscilla tra il 10% e il 12% tra i 45 e gli 84 anni, per scendere all'8% degli ultraottantaquattrenni. Come nel caso della recidiva da ictus, l'andamento per fasce d'età ha la forma di una parabola rovesciata con un massimo (oltre il 12%) nella fascia d'età 65-74.

Tale andamento non è sempre chiaramente presente in tutte le Aziende USL, forse anche per una maggiore instabilità dei dati età-specifici, dovuta al ridotto numero di eventi. Va segnalato che l'Azienda 5, che presenta un'eterogeneità per età significativamente maggiore di quella regionale, presenta un andamento decrescente, indicando quindi una minore frequenza di ricovero per ictus dopo *TIA* per i pazienti più anziani.

Variazioni tra le Aziende USL Le proporzioni standardizzate per età nei soggetti anziani evidenziano una ridotta variabilità fra le Aziende USL rispetto al valore medio regionale. La 1 e la 12 presentano i valori più alti (ca. il 9%) senza però che la differenza raggiunga la significatività.

Trend temporali A livello regionale si osservano, negli anni considerati, aumenti significativi dei tassi di soggetti ricoverati per ictus entro un anno dal ricovero per *TIA*, ad eccezione dei soggetti oltre gli 84 anni. A livello delle singole Aree Vaste le variazioni osservate non sono omogenee in tutte le fasce d'età; in particolare, solo nell'Area Vasta Nord-Ovest si verificano incrementi significativi analoghi a quelli descritti a livello regionale.

Problemi interpretativi

Ai fini della identificazione degli episodi di ictus valgono le considerazioni già fatte nella sezione 2.4. È invece importante tenere in considerazione che l'attitudine al ricovero dei soggetti con un episodio di TIA può essere abbastanza variabile nelle Aziende USL toscane, soprattutto in riferimento ai diversi livelli professionali e organizzativi dell'assistenza territoriale. Questo fattore incide, ovviamente, sul numero dei soggetti (corrispondenti ai ricoveri indice) che costituiscono il numeratore dell'indicatore.

Tabella 14. Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA: per Azienda, 1999-2000 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Tassi standardizzati per sesso ed età | | V di Cramér |
|-------------------|--|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 9,5% (IC: 5,9-13,2) | | 0,03 (IC: 0,00-0,08) |
| Azienda 2 | 5,3% (IC: 3,5-7,1) | | 0,03 (IC: 0,01-0,07) |
| Azienda 3 | 7,0% (IC: 5,0-9,1) | | 0,02 (IC: 0,00-0,05) |
| Azienda 4 | 6,1% (IC: 3,3-8,8) | | 0,03 (IC: 0,01-0,07) |
| Azienda 5 | 6,0% (IC: 3,3-8,7) | | 0,13 (IC: 0,07-0,18) |
| Azienda 6 | 6,2% (IC: 4,3-8,0) | | 0,06 (IC: 0,01-0,10) |
| Azienda 7 | 5,4% (IC: 3,3-7,5) | | 0,06 (IC: 0,02-0,11) |
| Azienda 8 | 7,2% (IC: 5,4-8,9) | | 0,02 (IC: 0,01-0,05) |
| Azienda 9 | 6,8% (IC: 3,2-10,4) | | 0,02 (IC: 0,00-0,06) |
| Azienda 10 | 7,7% (IC: 6,0-9,4) | | 0,01 (IC: 0,00-0,03) |
| Azienda 11 | 6,9% (IC: 3,8-10,0) | | 0,08 (IC: 0,01-0,15) |
| Azienda 12 | 9,4% (IC: 6,2-12,5) | | 0,10 (IC: 0,03-0,17) |
| Toscana | 6,8% (IC: 6,2-7,5) | | 0,04 (IC: 0,03-0,05) |

| Tassi standardizzati per sesso ed età | | | | |
|--|--------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 6,8% (IC: 5,2-8,3) | 6,0% (IC: 4,3-7,7) | 6,2% (IC: 4,7-7,6) | 6,3% (IC: 5,4-7,2) |
| 2000 | 7,5% (IC: 5,9-9,1) | 7,3% (IC: 5,4-9,2) | 7,4% (IC: 5,8-9,0) | 7,4% (IC: 6,4-8,3) |

| V di Cramér | | | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 0,03 (IC: 0,01-0,05) | 0,01 (IC: 0,00-0,05) | 0,00 (IC: 0,00-0,04) | 0,01 (IC: 0,00-0,03) |
| 2000 | 0,03 (IC: 0,01-0,05) | 0,04 (IC: 0,02-0,06) | 0,09 (IC: 0,07-0,12) | 0,05 (IC: 0,04-0,07) |

Figura 14. Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA, 1999-2000, confronto tra Aziende

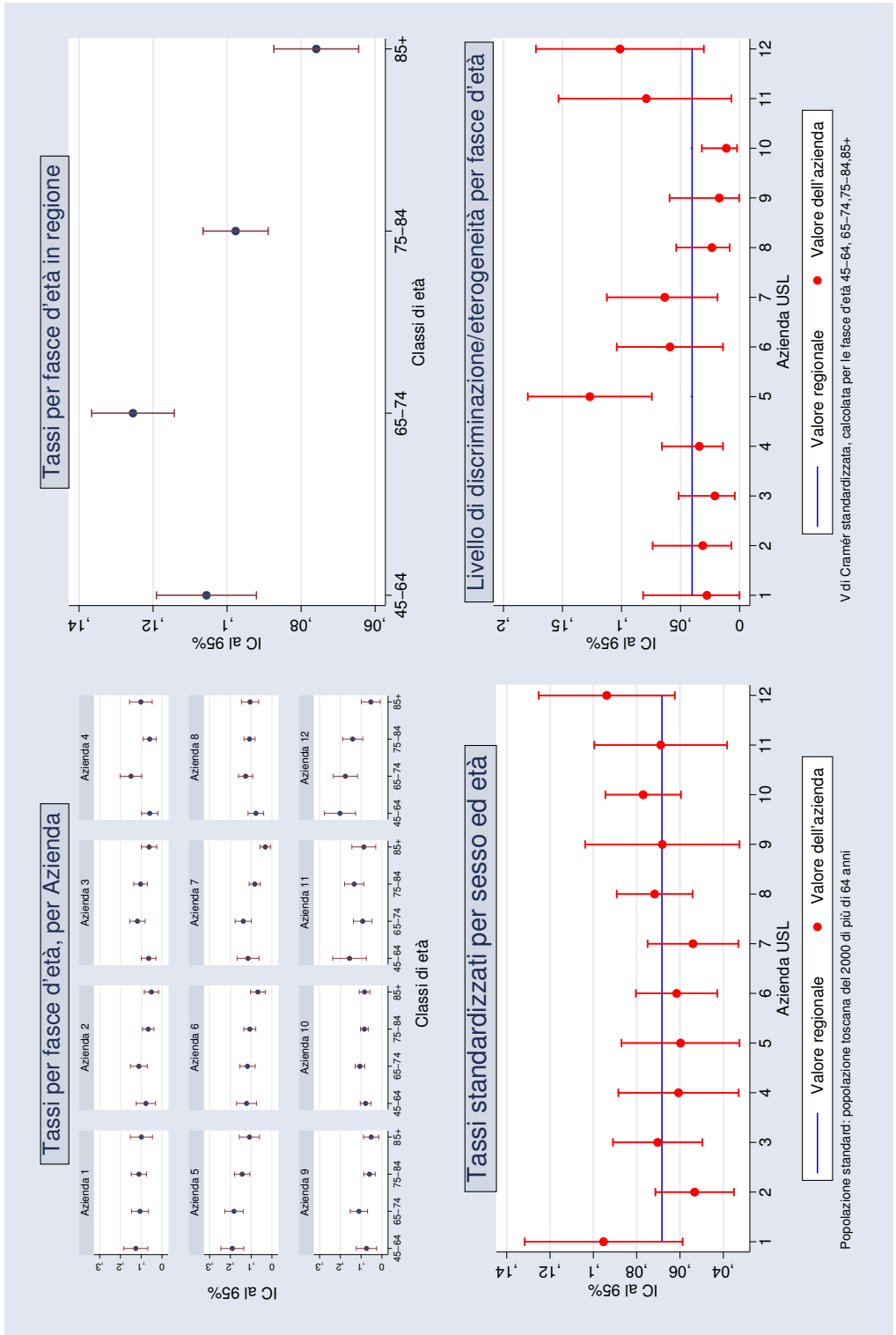
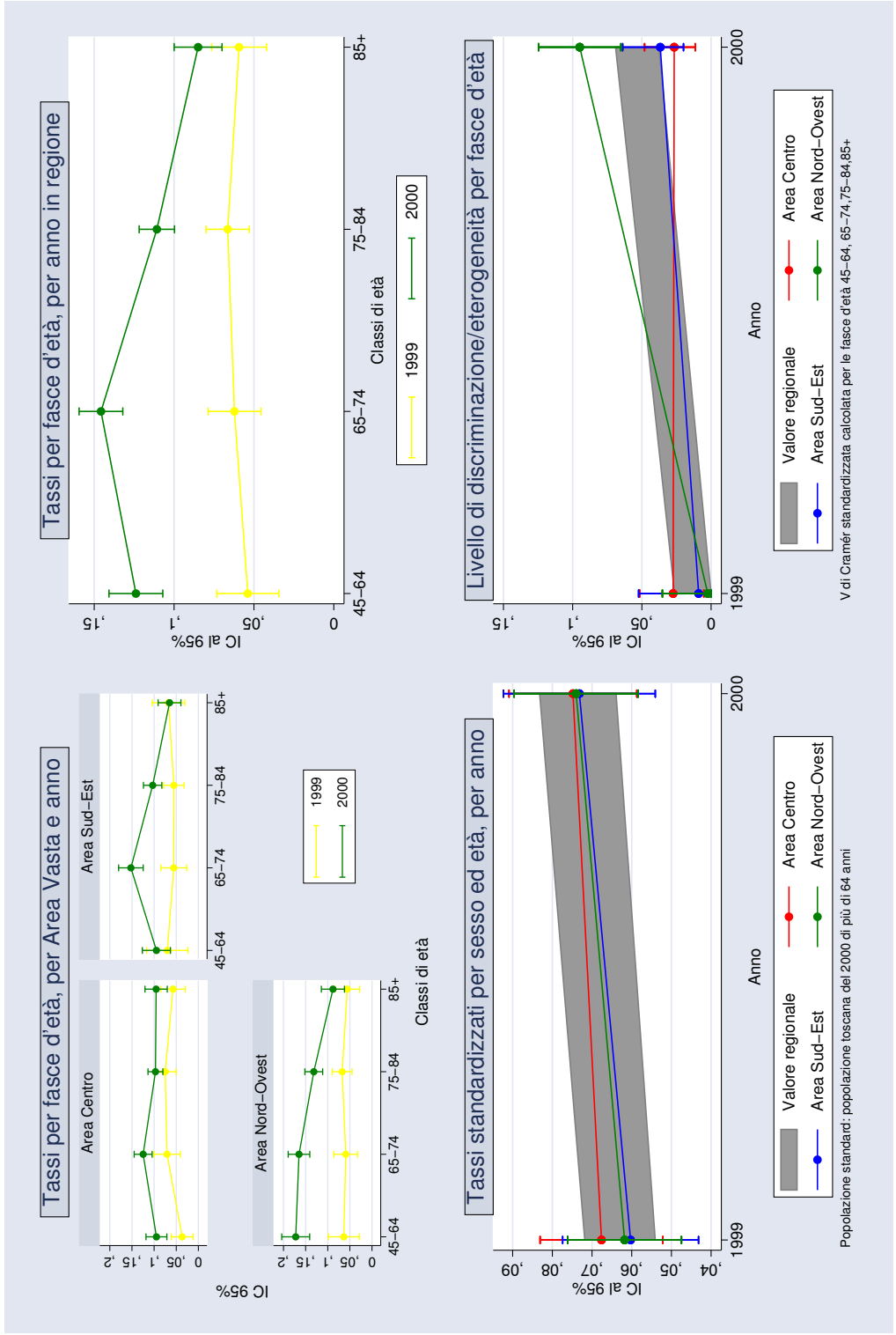


Figura 15. Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.6 Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

Sono stati considerati i soggetti con almeno un ricovero per ictus (codice di diagnosi di dimissione 430, 431, 432, 433, 434, 436) nell'anno del calendario esaminato; da questi sono stati esclusi i soggetti che avevano avuto un altro ricovero con diagnosi di dimissione per ictus nei 12 mesi precedenti al primo ricovero dell'anno e i soggetti deceduti durante il ricovero indice o comunque entro 30 giorni dalla data di dimissione.

Il numeratore dell'indicatore è rappresentato da quegli episodi che hanno avuto un trattamento di riabilitazione, iniziato entro 30 giorni dalla data di dimissione del ricovero iniziale. L'intervallo di 30 giorni è stato considerato come un limite standard, in grado di identificare in maniera sufficientemente affidabile l'avvio di un programma di riabilitazione successivo alla fase acuta della malattia. Il trattamento di riabilitazione è stato ricercato utilizzando i flussi informativi relativi alle prestazioni di riabilitazione (SPR), alle prestazioni specialistiche ambulatoriali (SPA) e alle dimissioni ospedaliere (SDO).

Si selezionano quindi i soggetti che possiedono almeno una delle seguenti 3 caratteristiche:

- hanno subito entro 30 giorni almeno un ricovero con reparto di ammissione o di dimissione con codice 56; si considera anche il ricovero iniziale; il ricovero di riabilitazione deve aver avuto *inizio* entro i 30 giorni dalla dimissione dal ricovero originario;
- hanno usufruito entro 30 giorni di almeno una prestazione (ambulatoriale, residenziale o semiresidenziale) tracciata nelle SPR;
- hanno subito entro 30 giorni almeno una prestazione ambulatoriale registrata nel tracciato SPA con un codice di procedura che si riferisce a una delle attività riabilitative da ictus.

La proporzione dei soggetti al primo ictus che possiedono almeno una di queste caratteristiche costituisce l'indicatore.

Presentazione dei risultati

Nell'insieme regionale, la proporzione dei soggetti sottoposti a riabilitazione nei 30 giorni successivi alla dimissione per ictus resta sostanzialmente stabile (tra il 13 e il 14%) fino agli 84 anni, dopo di che scende fino a quasi il 10%. L'andamento sostanzialmente omogeneo fino agli 84 anni giustifica il basso valore della V di Cramér standardizzata. Tale andamento non è qualitativamente simile nelle Aziende, come desumibile anche dall'indice di Cramér, che in tutti i territori è più alto del livello regionale; infatti, le differenze locali si compensano a livello complessivo. In

particolare va segnalato che, tra le Aziende (2, 6, 9, 10) ove l'eterogenità per età risulta significativamente più alta della media regionale, ve n'è una (la 10) dove questa eterogeneità va a svantaggio delle fasce d'età più giovani.

Variazioni tra le Aziende USL Le proporzioni standardizzate per età mostrano differenze rilevanti tra le Aziende nel ricorso alla riabilitazione dopo ictus negli anziani, che probabilmente rispecchiano in parte un differente livello di completezza dei flussi informativi. I valori variano dal 2,4% al 19,5%; valori significativamente più bassi della media regionale sono presenti in 6 Aziende USL (2, 3, 5, 6, 9 e 11).

Trend temporali Nell'insieme della regione, negli anni 2001 e 2002, le proporzioni età-specifiche di soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione non si modifica significativamente, mostrando una leggera tendenza a decrescere in tutte le fasce di età ad eccezione della fascia 75-84. Andamento analogo è riscontrabile anche nelle tre Aree Vaste, tra le quali, però, si rileva una differenza sia nei valori delle proporzioni per tutte le età sia nell'andamento per fasce di età. In particolare l'Area Centro mostra proporzioni più elevate e più omogenee per tutte le fasce di età, mentre l'Area Nord Ovest mostra valori più bassi in tutte le età e una netta riduzione delle proporzioni al progredire dell'età, come mostra chiaramente l'indice di Cramér.

Problemi interpretativi

Valgono le considerazioni sulla qualità e completezza dei flussi correnti, già descritte nella parte metodologica (vedi sezione 1.2).

Tabella 15. Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni: per Azienda, 2001-2002 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Proporzioni standardizzate per sesso ed età | V di Cramér |
|-------------------|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 12,0% (IC: 9,8-14,2) | 0,02 (IC: 0,00-0,06) |
| Azienda 2 | 5,4% (IC: 4,1-6,8) | 0,07 (IC: 0,03-0,11) |
| Azienda 3 | 6,9% (IC: 5,4-8,3) | 0,02 (IC: 0,00-0,05) |
| Azienda 4 | 13,9% (IC: 11,6-16,1) | 0,02 (IC: 0,00-0,06) |
| Azienda 5 | 7,3% (IC: 6,0-8,6) | 0,01 (IC: 0,00-0,04) |
| Azienda 6 | 10,0% (IC: 8,4-11,6) | 0,05 (IC: 0,01-0,09) |
| Azienda 7 | 17,0% (IC: 15,1-18,9) | 0,02 (IC: 0,00-0,06) |
| Azienda 8 | 18,1% (IC: 16,2-20,0) | 0,01 (IC: 0,00-0,05) |
| Azienda 9 | 2,4% (IC: 1,5-3,3) | 0,05 (IC: 0,02-0,08) |
| Azienda 10 | 19,5% (IC: 18,2-20,7) | 0,03 (IC: 0,01-0,06) |
| Azienda 11 | 7,3% (IC: 5,5-9,1) | 0,01 (IC: 0,00-0,05) |
| Azienda 12 | 14,8% (IC: 12,1-17,4) | 0,03 (IC: 0,00-0,09) |
| Toscana | 12,6% (IC: 12,1-13,1) | 0,01 (IC: 0,00-0,02) |

Proporzioni standardizzate per sesso ed età

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| 2001 | 15,3% (IC: 14,1-16,6) | 12,8% (IC: 11,4-14,2) | 9,0% (IC: 7,9-10,0) | 12,5% (IC: 11,8-13,2) |
| 2002 | 14,6% (IC: 13,4-15,8) | 13,9% (IC: 12,5-15,4) | 9,2% (IC: 8,1-10,3) | 12,7% (IC: 12,0-13,4) |

V di Cramér

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| 2001 | 0,02 (IC: 0,00-0,05) | 0,04 (IC: 0,00-0,07) | 0,03 (IC: 0,01-0,06) | 0,01 (IC: 0,00-0,03) |
| 2002 | 0,02 (IC: 0,00-0,04) | 0,01 (IC: 0,00-0,04) | 0,04 (IC: 0,01-0,06) | 0,00 (IC: 0,00-0,02) |

Figura 16. Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni, 2001-2002, confronto tra Aziende

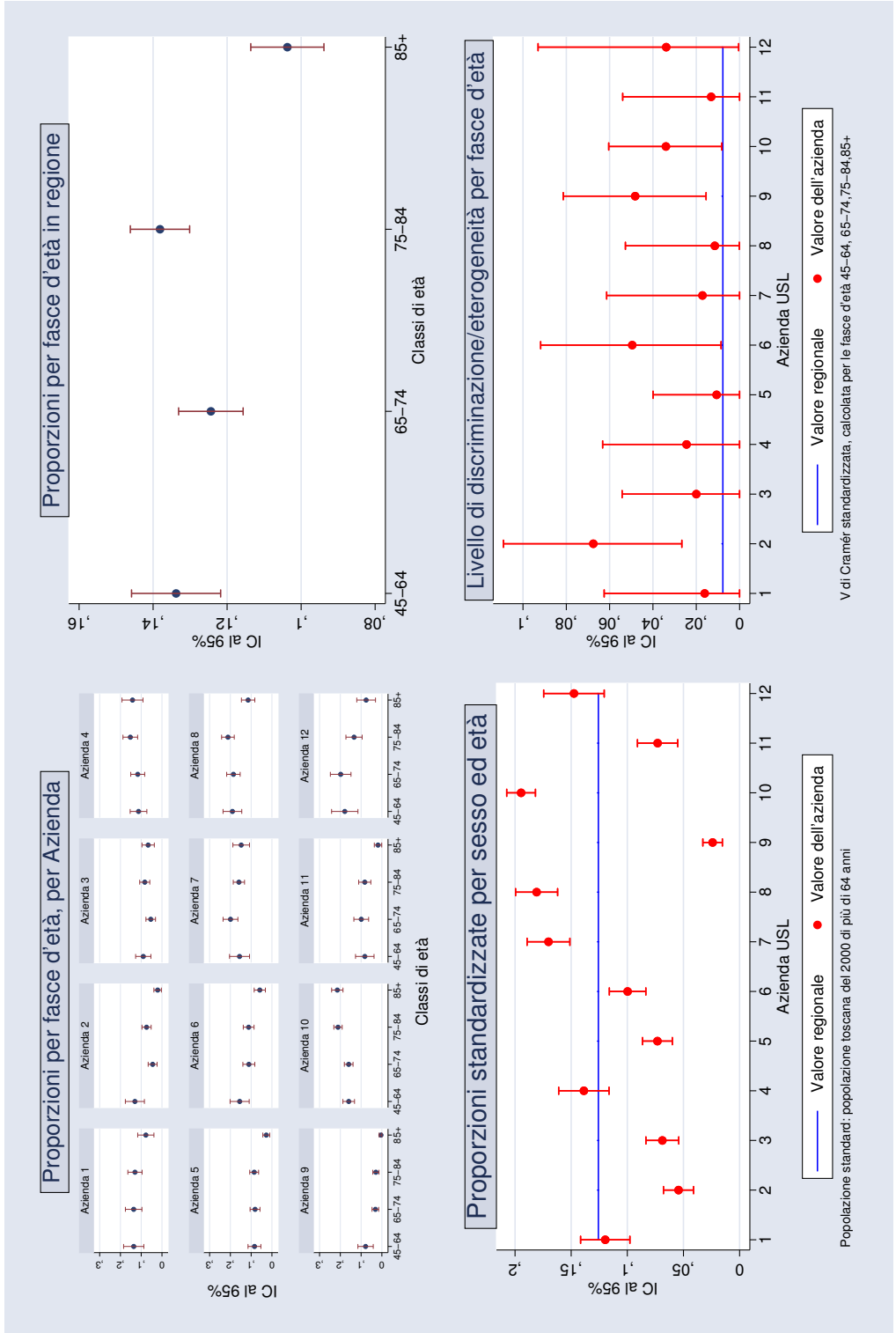
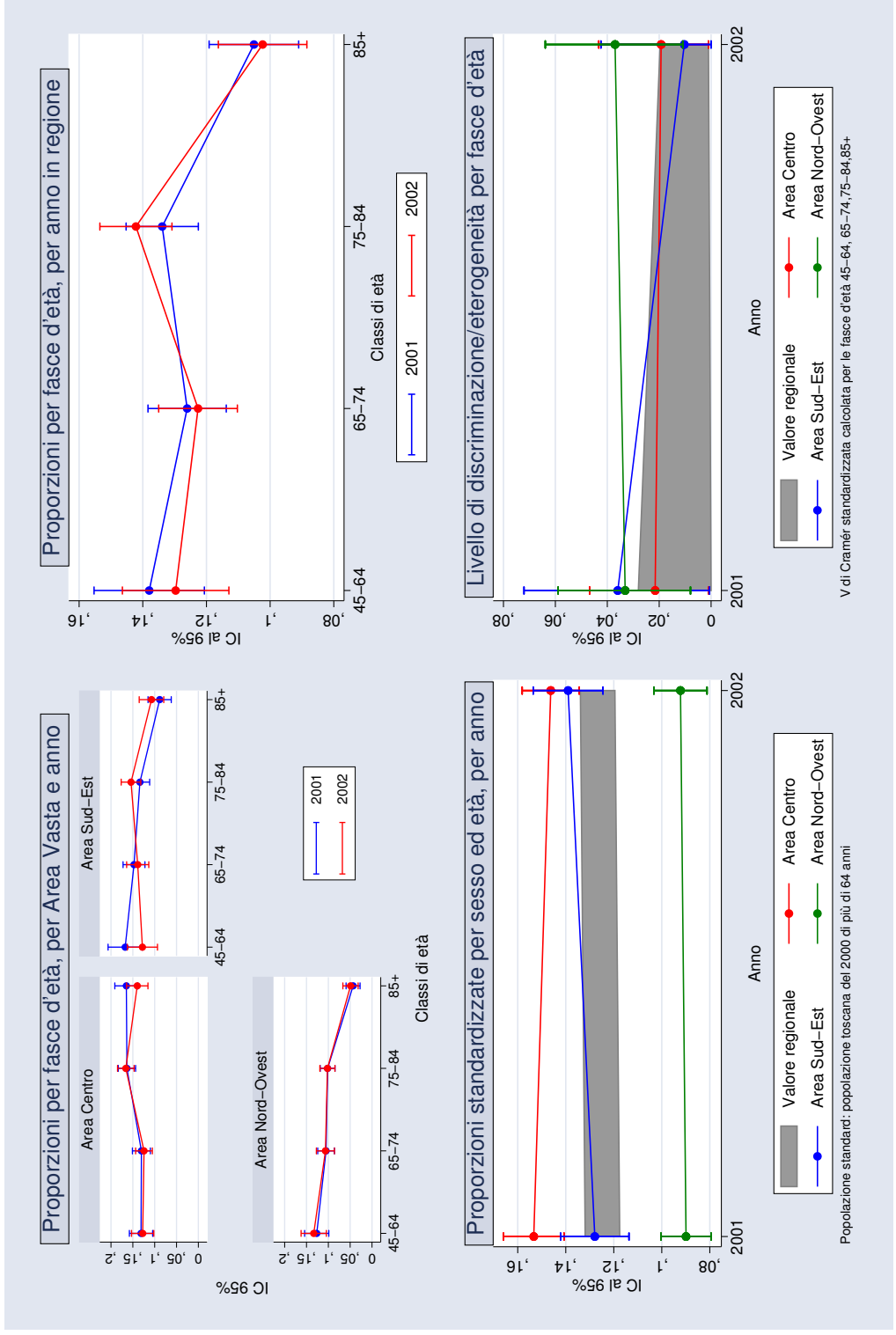


Figura 17. Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



V di Cramér standardizzata calcolata per le fasce d'età 45-64, 65-74, 75-84, 85+

Popolazione standard: popolazione toscana del 2000 di più di 64 anni

2.7 Pazienti deceduti rispettivamente entro 30 e 90 giorni da una frattura del femore

In tutti gli indicatori sulla frattura del femore, l'unità statistica considerata è il soggetto che ha un ricovero per frattura nell'anno di calendario in studio. Il ricovero per frattura del femore è stato identificato in base ai codici 820* (frattura del collo del femore) e 821* (frattura di altre e non specificate parti del femore) in diagnosi principale di dimissione. In caso di ricoveri multipli nello stesso anno, il paziente è stato conteggiato una sola volta. Il denominatore dell'indicatore è rappresentato dai pazienti con ricovero per frattura del femore. Il numeratore è rappresentato dai pazienti deceduti rispettivamente entro 30 giorni dalla data di ammissione ad *uno dei ricoveri* per frattura avvenuti nel corso dell'anno. Questi ultimi sono stati identificati mediante *linkage* con il Registro di Mortalità Regionale (chiave di *linkage*: codice fiscale).

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione la letalità a 30 giorni della frattura del femore cresce progressivamente da valori inferiori all'1% prima dei 65 anni a circa il 7% oltre gli 84 anni. La letalità a 90 giorni presenta un *trend* crescente ancora più accentuato, sfiorando il 15% oltre gli 84 anni. Tale crescita, che rispecchia il diverso rischio di morte legato all'invecchiamento, ha un andamento simile in tutte le Aziende USL.

Ricordiamo che la V di Cramér standardizzata non ha significato nel caso di questi indicatori (vedi sezione 2.2).

Variazioni tra le Aziende USL La letalità standardizzata per età a 30 giorni evidenzia che l'Azienda USL 11 presenta valori significativamente superiori rispetto a quello medio regionale. A 90 giorni osserviamo una letalità significativamente superiore al livello regionale anche nell'Azienda 9.

Trend temporali Sia a livello regionale, sia a livello delle singole Aree Vaste, non si osservano modificazioni significative nel periodo esaminato della letalità a 30 giorni. Si ha invece un *trend* decrescente nella mortalità a 90 giorni, che sfiora la significatività.

Problemi interpretativi

L'identificazione dei pazienti con frattura del femore è basata sulla diagnosi principale di dimissione riportata sulla SDO, che può presentare i problemi di qualità già citati a proposito dei precedenti indicatori. Inoltre, l'identificazione del decesso è effettuata mediante il *linkage* con il Registro di Mortalità Regionale, basato sul codice fiscale del paziente, ed errori nella sua compilazione possono essere causa di errori

nella identificazione del decesso. Non riteniamo comunque che tali problemi siano tali da modificare in maniera rilevante il quadro emerso dall'analisi dei dati.

Tabella 16. Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore: per Azienda, 2000-2001 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Proporzioni standardizzate per sesso ed età | V di Cramér |
|-------------------|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 5,4% (IC: 3,8-7,1) | 0,05 (IC: 0,05-0,05) |
| Azienda 2 | 3,4% (IC: 2,2-4,7) | 0,02 (IC: 0,00-0,03) |
| Azienda 3 | 4,4% (IC: 3,2-5,6) | 0,04 (IC: 0,04-0,04) |
| Azienda 4 | 4,1% (IC: 2,7-5,4) | 0,04 (IC: 0,04-0,04) |
| Azienda 5 | 4,6% (IC: 3,4-5,9) | 0,04 (IC: 0,04-0,05) |
| Azienda 6 | 4,4% (IC: 3,3-5,6) | 0,04 (IC: 0,04-0,04) |
| Azienda 7 | 4,8% (IC: 3,4-6,2) | 0,04 (IC: 0,04-0,05) |
| Azienda 8 | 5,0% (IC: 3,7-6,2) | 0,03 (IC: 0,01-0,05) |
| Azienda 9 | 5,8% (IC: 4,2-7,5) | 0,06 (IC: 0,06-0,06) |
| Azienda 10 | 3,8% (IC: 3,2-4,5) | 0,02 (IC: 0,01-0,04) |
| Azienda 11 | 6,5% (IC: 4,8-8,3) | 0,06 (IC: 0,06-0,06) |
| Azienda 12 | 5,3% (IC: 3,4-7,1) | 0,03 (IC: 0,01-0,05) |
| Toscana | 4,6% (IC: 4,2-4,9) | 0,04 (IC: 0,03-0,04) |

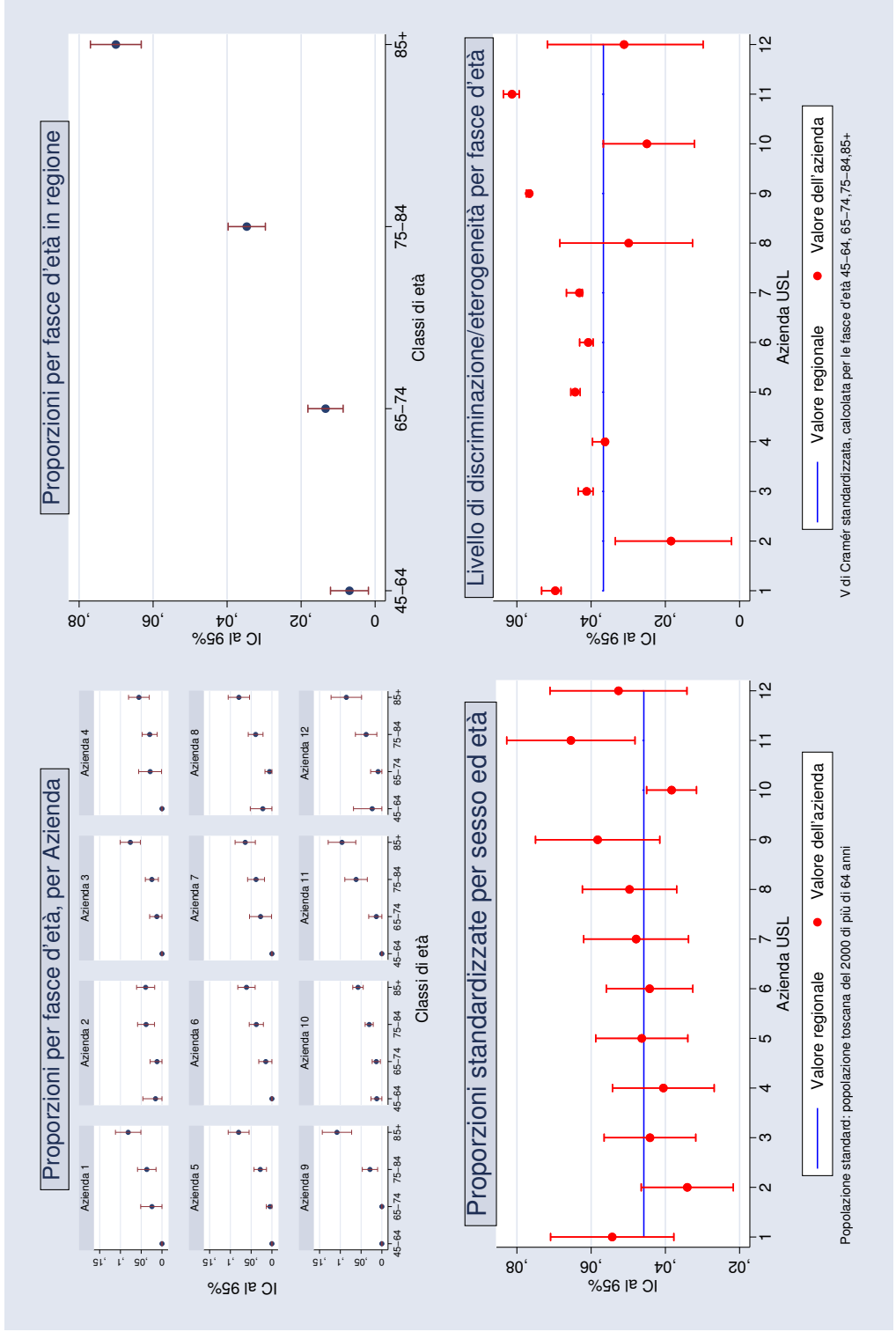
Proporzioni standardizzate per sesso ed età

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|--------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|
| 1999 | 4,7% (IC: 3,9-5,5) | 4,9% (IC: 3,7-6,0) | 5,2% (IC: 4,3-6,2) | 4,9% (IC: 4,4-5,5) |
| 2000 | 4,6% (IC: 3,8-5,4) | 5,2% (IC: 4,0-6,4) | 4,7% (IC: 3,8-5,6) | 4,7% (IC: 4,2-5,3) |
| 2001 | 4,1% (IC: 3,4-4,8) | 5,0% (IC: 3,8-6,1) | 4,4% (IC: 3,6-5,3) | 4,4% (IC: 3,9-4,9) |

V di Cramér

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1999 | 0,04 (IC: 0,02-0,05) | 0,03 (IC: 0,01-0,05) | 0,03 (IC: 0,02-0,05) | 0,03 (IC: 0,02-0,04) |
| 2000 | 0,03 (IC: 0,01-0,04) | 0,05 (IC: 0,05-0,05) | 0,04 (IC: 0,04-0,05) | 0,04 (IC: 0,03-0,05) |
| 2001 | 0,04 (IC: 0,04-0,04) | 0,03 (IC: 0,01-0,05) | 0,03 (IC: 0,02-0,04) | 0,03 (IC: 0,03-0,04) |

Figura 18. Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore, 2000-2001, confronto tra Aziende



V di Cramér standardizzata, calcolata per le fasce d'età 45-64, 65-74, 75-84, 85+.

Popolazione standard: popolazione toscana del 2000 di più di 64 anni

Figura 19. Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione

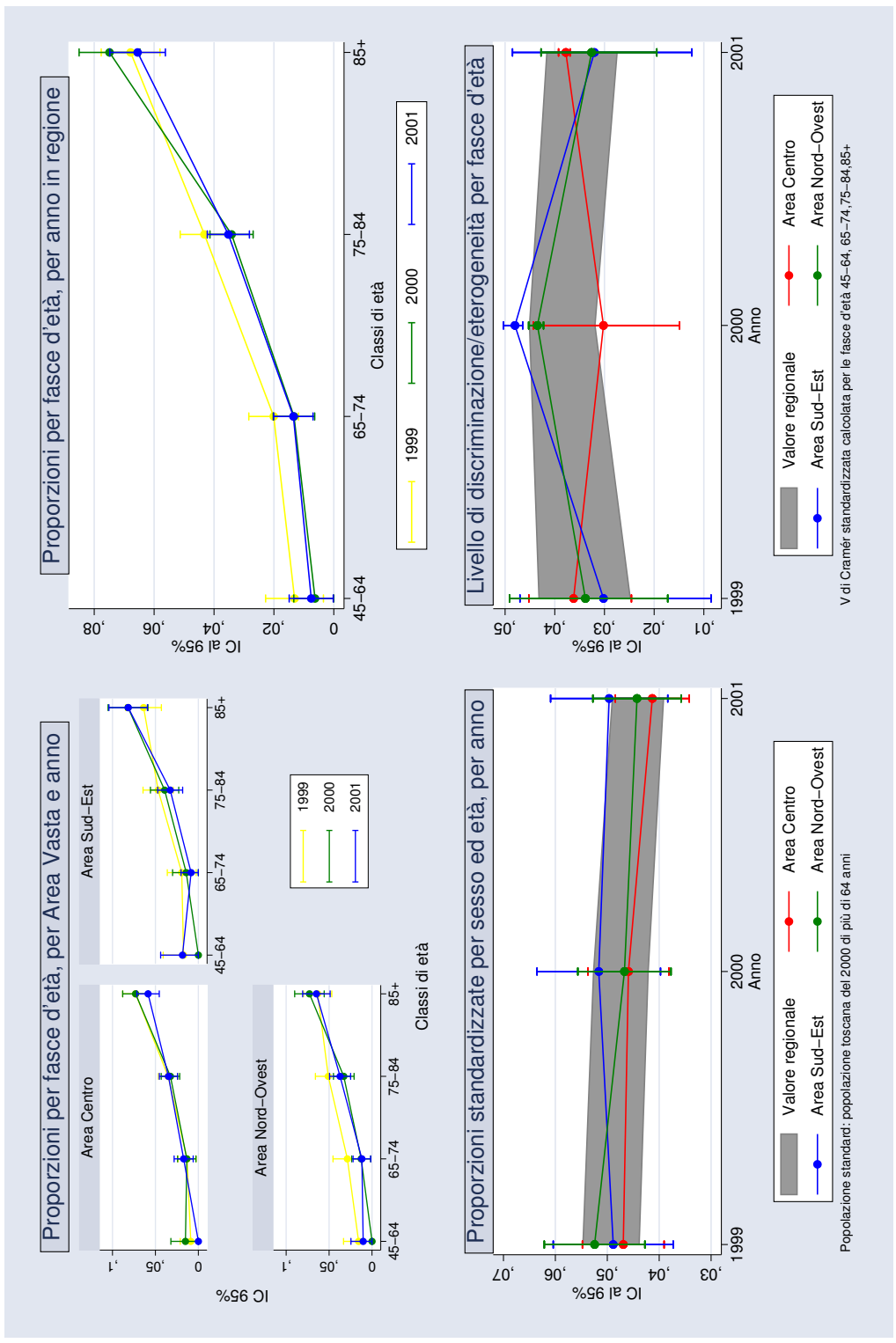


Tabella 17. Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore: per Azienda, 2000-2001 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Proporzioni standardizzate per sesso ed età | V di Cramér |
|-------------------|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 11,2% (IC: 8,9-13,5) | 0,10 (IC: 0,10-0,11) |
| Azienda 2 | 8,0% (IC: 6,1-9,8) | 0,06 (IC: 0,03-0,08) |
| Azienda 3 | 9,5% (IC: 7,7-11,2) | 0,09 (IC: 0,08-0,09) |
| Azienda 4 | 9,7% (IC: 7,7-11,8) | 0,06 (IC: 0,02-0,09) |
| Azienda 5 | 10,2% (IC: 8,5-12,0) | 0,10 (IC: 0,09-0,10) |
| Azienda 6 | 9,9% (IC: 8,2-11,6) | 0,07 (IC: 0,05-0,10) |
| Azienda 7 | 8,3% (IC: 6,5-10,0) | 0,06 (IC: 0,03-0,08) |
| Azienda 8 | 10,7% (IC: 8,9-12,5) | 0,07 (IC: 0,03-0,10) |
| Azienda 9 | 12,2% (IC: 9,9-14,4) | 0,10 (IC: 0,08-0,12) |
| Azienda 10 | 9,0% (IC: 8,0-10,0) | 0,06 (IC: 0,04-0,08) |
| Azienda 11 | 12,2% (IC: 9,9-14,4) | 0,11 (IC: 0,11-0,12) |
| Azienda 12 | 8,9% (IC: 6,5-11,2) | 0,06 (IC: 0,02-0,09) |
| Toscana | 9,8% (IC: 9,3-10,3) | 0,08 (IC: 0,07-0,08) |

| Proporzioni standardizzate per sesso ed età | | | | |
|--|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 10,4% (IC: 9,3-11,5) | 12,0% (IC: 10,3-13,7) | 10,6% (IC: 9,3-12,0) | 10,8% (IC: 10,1-11,6) |
| 2000 | 10,2% (IC: 9,1-11,3) | 10,6% (IC: 9,0-12,3) | 9,9% (IC: 8,7-11,2) | 10,2% (IC: 9,5-10,9) |
| 2001 | 9,1% (IC: 8,1-10,1) | 9,9% (IC: 8,3-11,4) | 9,5% (IC: 8,3-10,7) | 9,4% (IC: 8,7-10,1) |

| V di Cramér | | | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 0,08 (IC: 0,06-0,10) | 0,08 (IC: 0,05-0,11) | 0,07 (IC: 0,05-0,09) | 0,08 (IC: 0,06-0,09) |
| 2000 | 0,07 (IC: 0,05-0,09) | 0,09 (IC: 0,07-0,10) | 0,08 (IC: 0,06-0,09) | 0,08 (IC: 0,07-0,09) |
| 2001 | 0,08 (IC: 0,06-0,09) | 0,06 (IC: 0,03-0,09) | 0,08 (IC: 0,06-0,09) | 0,07 (IC: 0,06-0,08) |

Figura 20. Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore, 2000-2001, confronto tra Aziende

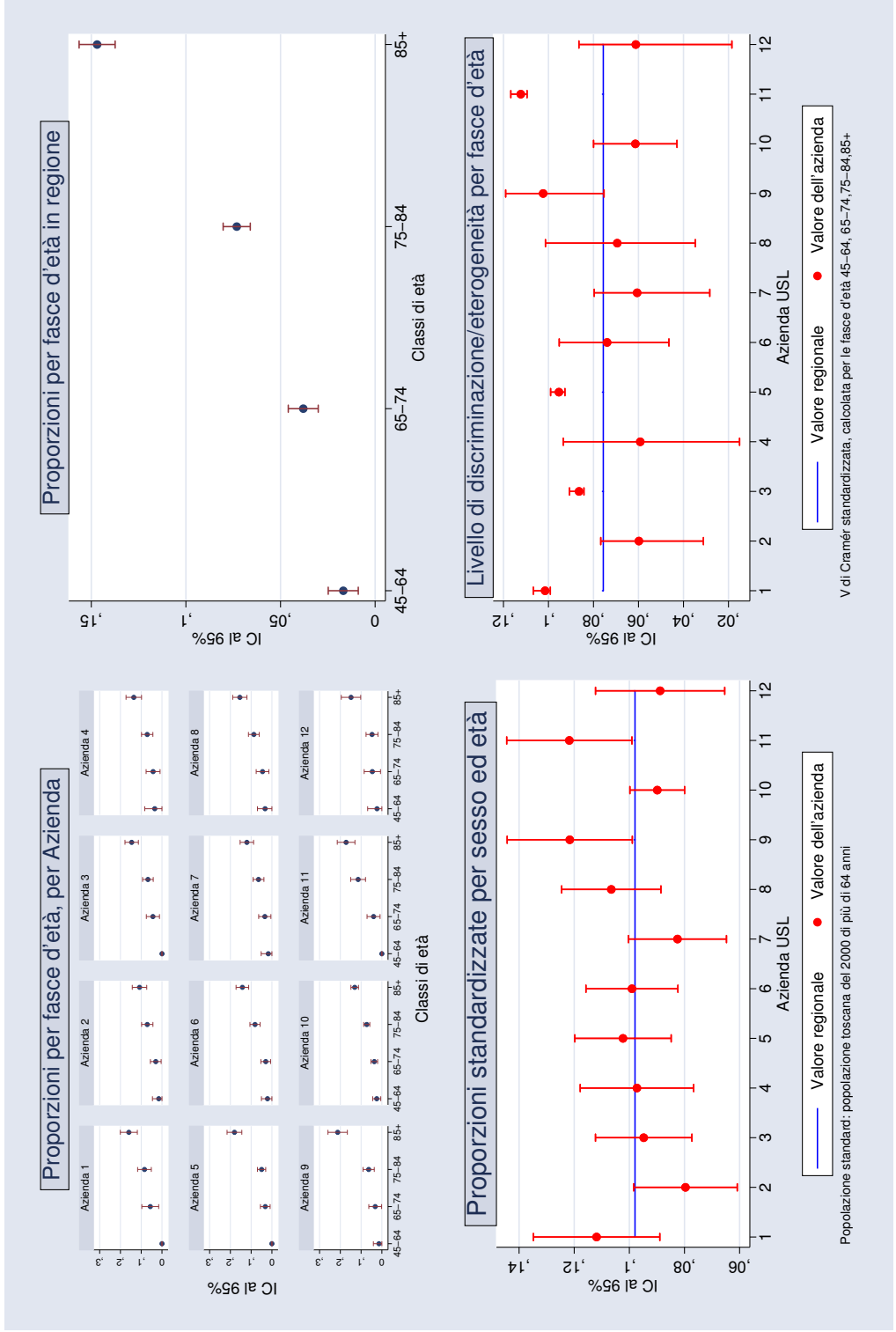
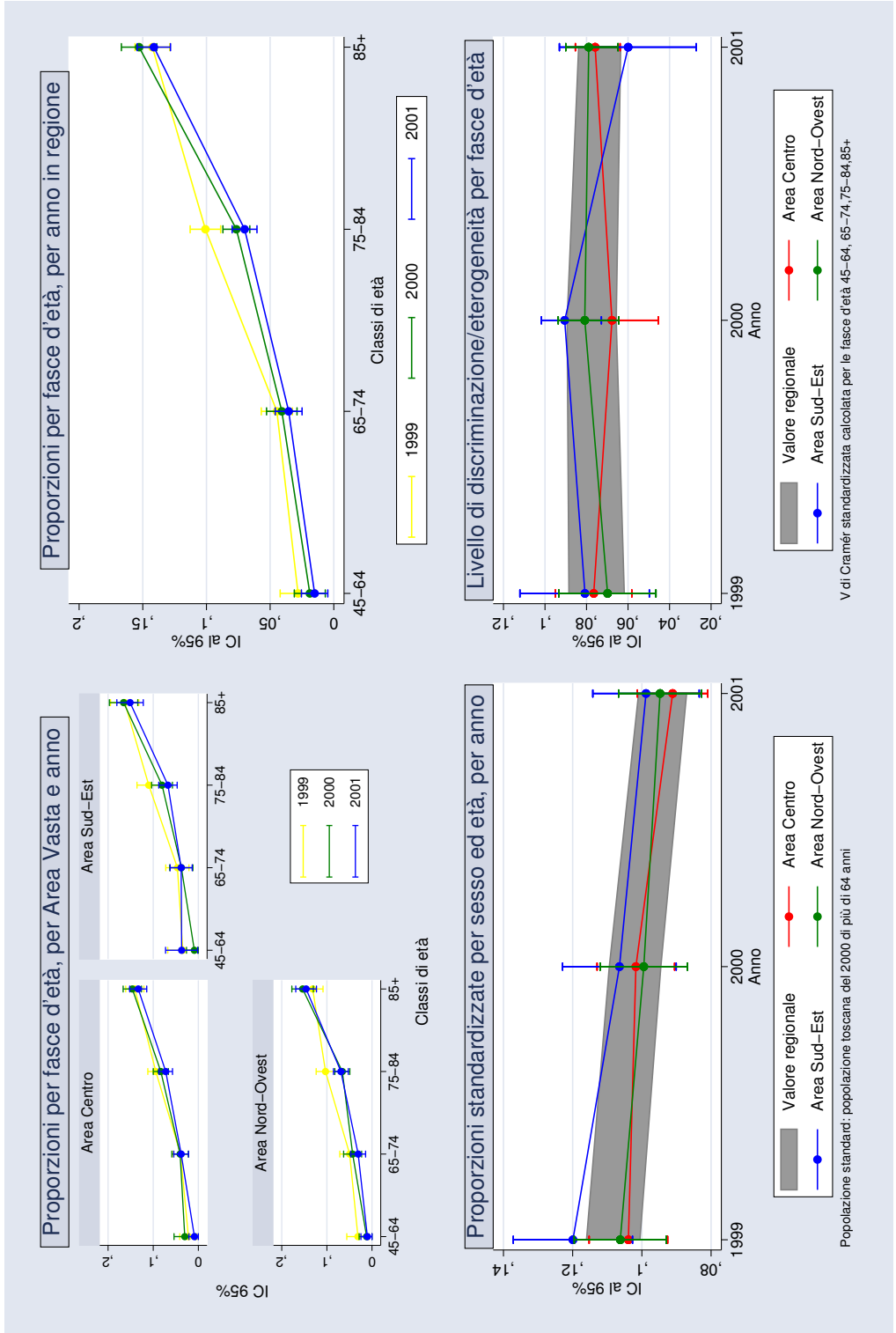


Figura 21. Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.8 Pazienti ricoverati per frattura del femore e sottoposti a trattamento chirurgico

L'unità statistica è definita nella sezione 2.7, identificando il ricovero per frattura al femore in base alla diagnosi principale di dimissione con codici 820* o 821*. Il denominatore dell'indicatore è rappresentato dai pazienti con ricovero per frattura del femore. Il numeratore è rappresentato dai pazienti con frattura trattata chirurgicamente. I pazienti sono stati considerati trattati chirurgicamente quando è stata segnalata una delle procedure di riduzione di frattura o di epifisiolisi, chiusa o aperta, con o senza fissazione interna (codici di procedura 79.05, 79.15, 79.25, 79.35, 79.45 e 79.55) o di sostituzione totale o parziale di anca (codici di procedura 8151 e 8152).

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione, la quota di pazienti con frattura del femore trattati chirurgicamente presenta una modesta oscillazione tra le diverse classi di età, variando tra l'82% e l'85%.

Variazioni tra le Aziende USL La percentuale di pazienti con frattura del femore operata presenta importanti differenze tra le varie Aziende USL della Toscana, variando da valori intorno al 75% nelle ASL 7 e 8 a valori vicini al 90% nella ASL 3. Nel complesso, in confronto con il valore regionale, tre ASL presentano valori significativamente inferiori (7, 8, e 9) e sei valori significativamente superiori (1, 2, 3, 5, 6 e 11).

Trend temporali Nel periodo considerato si osserva, nell'insieme della regione, una tendenza ad un incremento della proporzione di pazienti trattati chirurgicamente. L'incremento sembra essere più evidente nella Area Vasta Sud-Est che, comunque, anche nei dati più recenti (2002), presenta ancora valori significativamente inferiori alle altre due aree. Anche nella Area Vasta Centro si osserva un incremento, che la porta a valori analoghi a quelli dell'Area Vasta Nord-Est nel 2001-2002.

Problemi interpretativi

L'identificazione dei pazienti con frattura del femore e di quelli sottoposti ad intervento chirurgico è basata sui codici della diagnosi principale di dimissione e delle procedure riportata sulla SDO, che possono presentare i problemi di qualità già citati a proposito dei precedenti indicatori. Riteniamo poco probabile che questi siano in grado di introdurre errori sistematici tali da modificare in maniera rilevante i risultati presentati.

Tabella 18. Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Proporzioni standardizzate per sesso ed età | V di Cramér |
|-------------------|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 87,6% (IC: 85,7-89,5) | 0,01 (IC: 0,00-0,07) |
| Azienda 2 | 87,8% (IC: 85,9-89,6) | 0,01 (IC: 0,00-0,07) |
| Azienda 3 | 89,8% (IC: 88,2-91,3) | 0,02 (IC: 0,00-0,07) |
| Azienda 4 | 82,3% (IC: 80,2-84,5) | 0,04 (IC: 0,00-0,11) |
| Azienda 5 | 87,1% (IC: 85,5-88,7) | 0,04 (IC: 0,00-0,10) |
| Azienda 6 | 87,8% (IC: 86,3-89,3) | 0,07 (IC: 0,01-0,13) |
| Azienda 7 | 76,0% (IC: 73,7-78,2) | 0,04 (IC: 0,01-0,11) |
| Azienda 8 | 73,5% (IC: 71,4-75,7) | 0,05 (IC: 0,01-0,12) |
| Azienda 9 | 79,5% (IC: 77,2-81,9) | 0,03 (IC: 0,00-0,10) |
| Azienda 10 | 83,0% (IC: 81,9-84,0) | 0,03 (IC: 0,00-0,07) |
| Azienda 11 | 85,9% (IC: 83,9-87,9) | 0,01 (IC: 0,00-0,07) |
| Azienda 12 | 82,9% (IC: 80,4-85,5) | 0,07 (IC: 0,00-0,16) |
| Toscana | 83,6% (IC: 83,0-84,1) | 0,02 (IC: 0,00-0,04) |

Proporzioni standardizzate per sesso ed età

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| 1999 | 83,8% (IC: 82,4-85,2) | 71,4% (IC: 69,0-73,8) | 87,2% (IC: 85,7-88,6) | 82,2% (IC: 81,2-83,1) |
| 2000 | 83,0% (IC: 81,6-84,4) | 72,1% (IC: 69,7-74,6) | 86,9% (IC: 85,4-88,3) | 82,1% (IC: 81,2-83,1) |
| 2001 | 85,4% (IC: 84,1-86,7) | 76,4% (IC: 74,2-78,6) | 87,3% (IC: 85,9-88,6) | 84,1% (IC: 83,2-85,0) |
| 2002 | 85,3% (IC: 84,0-86,5) | 78,7% (IC: 76,5-80,9) | 86,6% (IC: 85,2-88,0) | 84,4% (IC: 83,5-85,2) |

V di Cramér

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1999 | 0,01 (IC: 0,00-0,05) | 0,07 (IC: 0,00-0,14) | 0,10 (IC: 0,05-0,16) | 0,02 (IC: 0,00-0,05) |
| 2000 | 0,01 (IC: 0,00-0,06) | 0,04 (IC: 0,01-0,11) | 0,03 (IC: 0,00-0,08) | 0,01 (IC: 0,00-0,05) |
| 2001 | 0,01 (IC: 0,00-0,06) | 0,06 (IC: 0,01-0,14) | 0,07 (IC: 0,02-0,12) | 0,04 (IC: 0,01-0,07) |
| 2002 | 0,01 (IC: 0,00-0,05) | 0,02 (IC: 0,00-0,09) | 0,01 (IC: 0,00-0,06) | 0,01 (IC: 0,00-0,04) |

Figura 22. Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico, 2000-2002, confronto tra Aziende

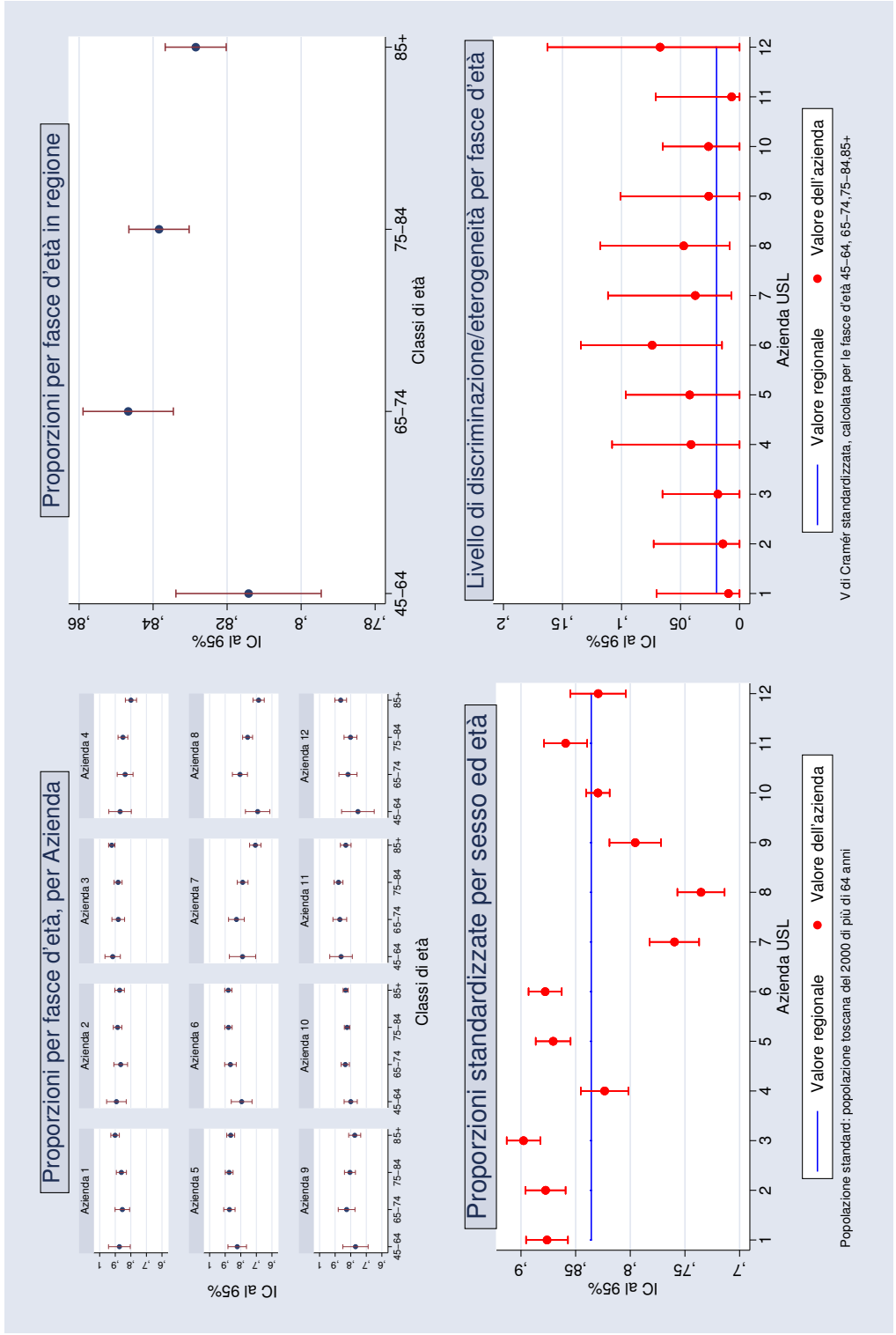
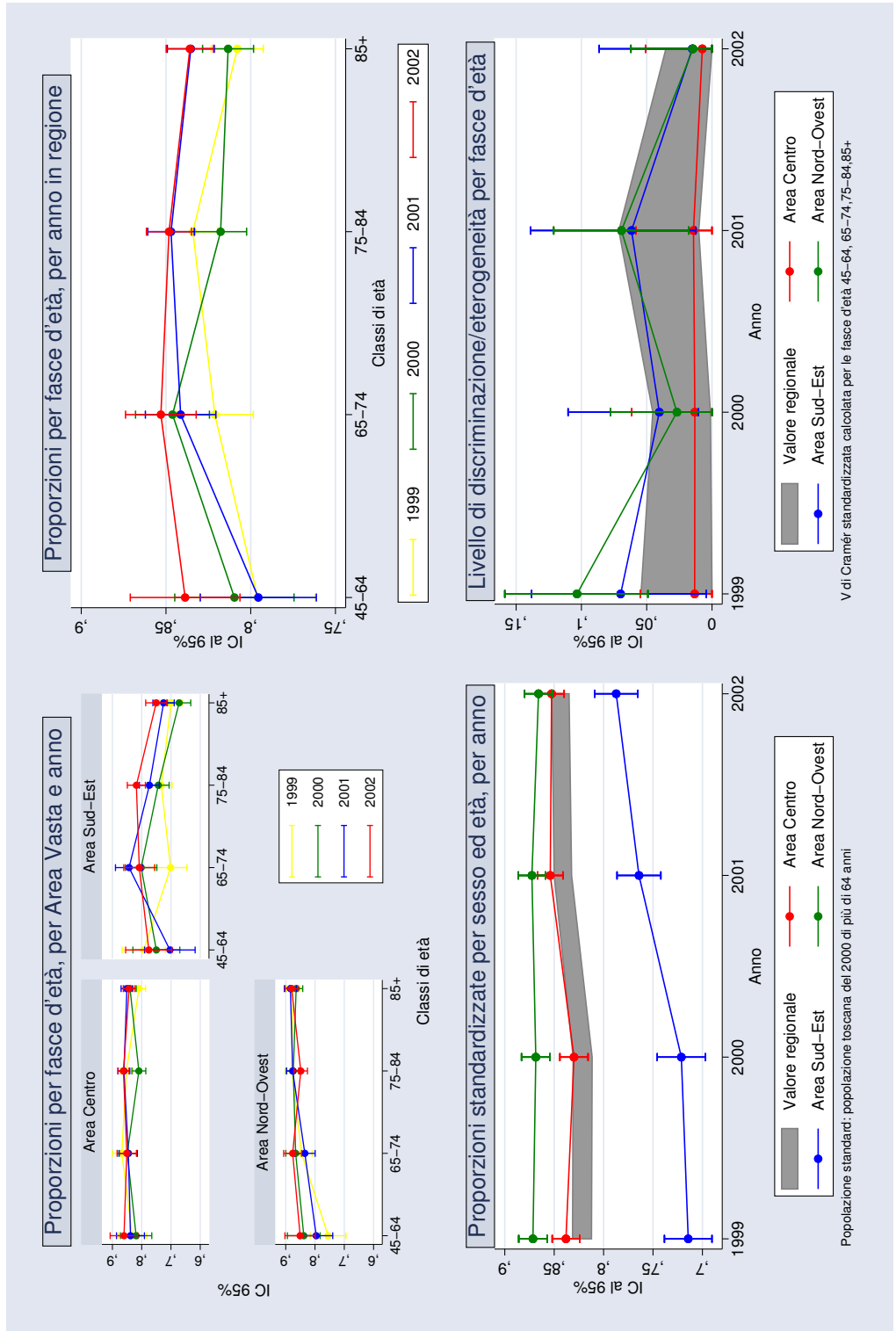


Figura 23. Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.9 Pazienti con trattamento chirurgico della frattura del femore, operati entro 1 giorno dal ricovero

La definizione dei pazienti con frattura del femore trattati chirurgicamente è riportata nella sezione 2.7. Il denominatore dell'indicatore è rappresentato dai pazienti con ricovero per frattura del femore trattati chirurgicamente. Il numeratore è rappresentato dai pazienti con frattura trattata chirurgicamente entro il giorno successivo a quello di ammissione. L'intervallo temporale, identificato in base alla differenza tra la data di ammissione e la data in cui viene effettuato l'intervento, rappresenta una *proxy* di un trattamento effettuata entro le 24 ore.

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione, la percentuale dei pazienti operati per frattura del femore con intervento chirurgico effettuato entro il giorno successivo a quello del ricovero oscilla intorno al 10% (raggiungendo un massimo del 12% prima dei 65 anni). La ridotta variazione tra le diverse classi di età, osservata a livello regionale, viene confermata a livello delle singole Aziende USL, nessuna delle quali presenta un livello di eterogeneità significativo, né significativamente diverso da quello medio regionale.

Variazioni tra le Aziende USL La percentuale di pazienti con frattura del femore operata entro il primo giorno dal ricovero presenta importanti differenze tra le varie Aziende USL della Toscana, variando da valori superiori al 20% nella 1 a valori di poco superiori al 5% nella 4. Nel complesso, in confronto al valore medio regionale, due Aziende USL presentano valori significativamente superiori (1 e 3) e tre valori significativamente inferiori (2, 4, 5, 9 e 11).

Trend temporali Nel periodo considerato non si osserva una tendenza alla modificazione del fenomeno nell'insieme della regione e nelle singole Aree Vaste.

Problemi interpretativi

L'identificazione dei pazienti con frattura del femore e di quelli sottoposti ad intervento chirurgico è basata sui codici della diagnosi principale di dimissione e delle procedure riportata sulla SDO, che possono presentare i problemi di qualità già citati a proposito dei precedenti indicatori. Riteniamo poco probabile che questi siano in grado di introdurre errori sistematici tali da modificare in maniera rilevante i risultati presentati.

Tabella 19. Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Proporzioni standardizzate per sesso ed età | V di Cramér |
|-------------------|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 21,6% (IC: 19,0-24,1) | 0,02 (IC: 0,00-0,09) |
| Azienda 2 | 7,3% (IC: 5,8-8,9) | 0,00 (IC: 0,00-0,05) |
| Azienda 3 | 11,5% (IC: 9,8-13,2) | 0,04 (IC: 0,00-0,11) |
| Azienda 4 | 6,1% (IC: 4,6-7,6) | 0,04 (IC: 0,00-0,11) |
| Azienda 5 | 7,8% (IC: 6,5-9,2) | 0,04 (IC: 0,00-0,09) |
| Azienda 6 | 9,5% (IC: 8,0-10,9) | 0,03 (IC: 0,00-0,08) |
| Azienda 7 | 8,6% (IC: 6,8-10,3) | 0,02 (IC: 0,00-0,09) |
| Azienda 8 | 9,7% (IC: 8,0-11,3) | 0,04 (IC: 0,00-0,10) |
| Azienda 9 | 7,4% (IC: 5,7-9,1) | 0,04 (IC: 0,00-0,10) |
| Azienda 10 | 9,6% (IC: 8,7-10,5) | 0,04 (IC: 0,00-0,08) |
| Azienda 11 | 7,5% (IC: 5,8-9,1) | 0,01 (IC: 0,00-0,06) |
| Azienda 12 | 7,8% (IC: 5,8-9,8) | 0,01 (IC: 0,00-0,08) |
| Toscana | 9,5% (IC: 9,1-10,0) | 0,03 (IC: 0,01-0,05) |

| Proporzioni standardizzate per sesso ed età | | | | |
|--|-----------------------|----------------------|------------------------|------------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 12,6% (IC: 11,2-14,0) | 10,2% (IC: 8,3-12,1) | 9,4% (IC: 8,1-10,8) | 11,0% (IC: 10,1-11,9) |
| 2000 | 8,5% (IC: 7,4-9,7) | 9,5% (IC: 7,6-11,4) | 10,1% (IC: 8,7-11,4) | 9,4% (IC: 8,6-10,2) |
| 2001 | 8,8% (IC: 7,7-9,9) | 6,6% (IC: 5,1-8,1) | 9,4% (IC: 8,2-10,7) | 8,6% (IC: 7,9-9,3) |
| 2002 | 10,0% (IC: 8,9-11,2) | 10,0% (IC: 8,2-11,8) | 11,7% (IC: 10,3-13,2) | 10,6% (IC: 9,8-11,4) |

| V di Cramér | | | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 0,02 (IC: 0,00-0,06) | 0,02 (IC: 0,00-0,08) | 0,01 (IC: 0,00-0,06) | 0,01 (IC: 0,00-0,03) |
| 2000 | 0,05 (IC: 0,00-0,10) | 0,04 (IC: 0,00-0,11) | 0,03 (IC: 0,00-0,08) | 0,04 (IC: 0,01-0,07) |
| 2001 | 0,06 (IC: 0,01-0,10) | 0,02 (IC: 0,00-0,08) | 0,04 (IC: 0,00-0,09) | 0,04 (IC: 0,01-0,07) |
| 2002 | 0,01 (IC: 0,00-0,04) | 0,03 (IC: 0,00-0,10) | 0,01 (IC: 0,00-0,05) | 0,00 (IC: 0,00-0,03) |

Figura 24. Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno, 2000-2002, confronto tra Aziende

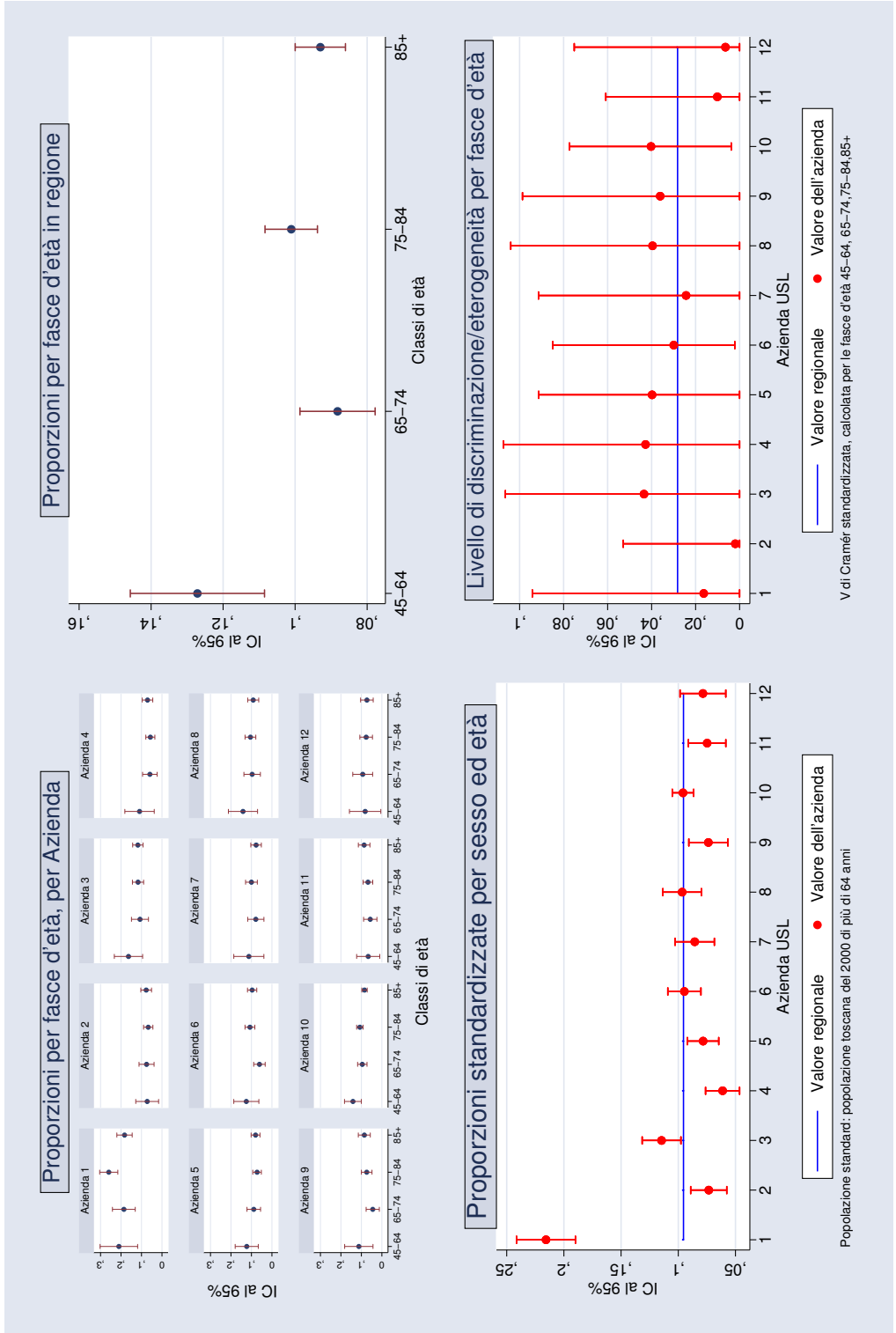
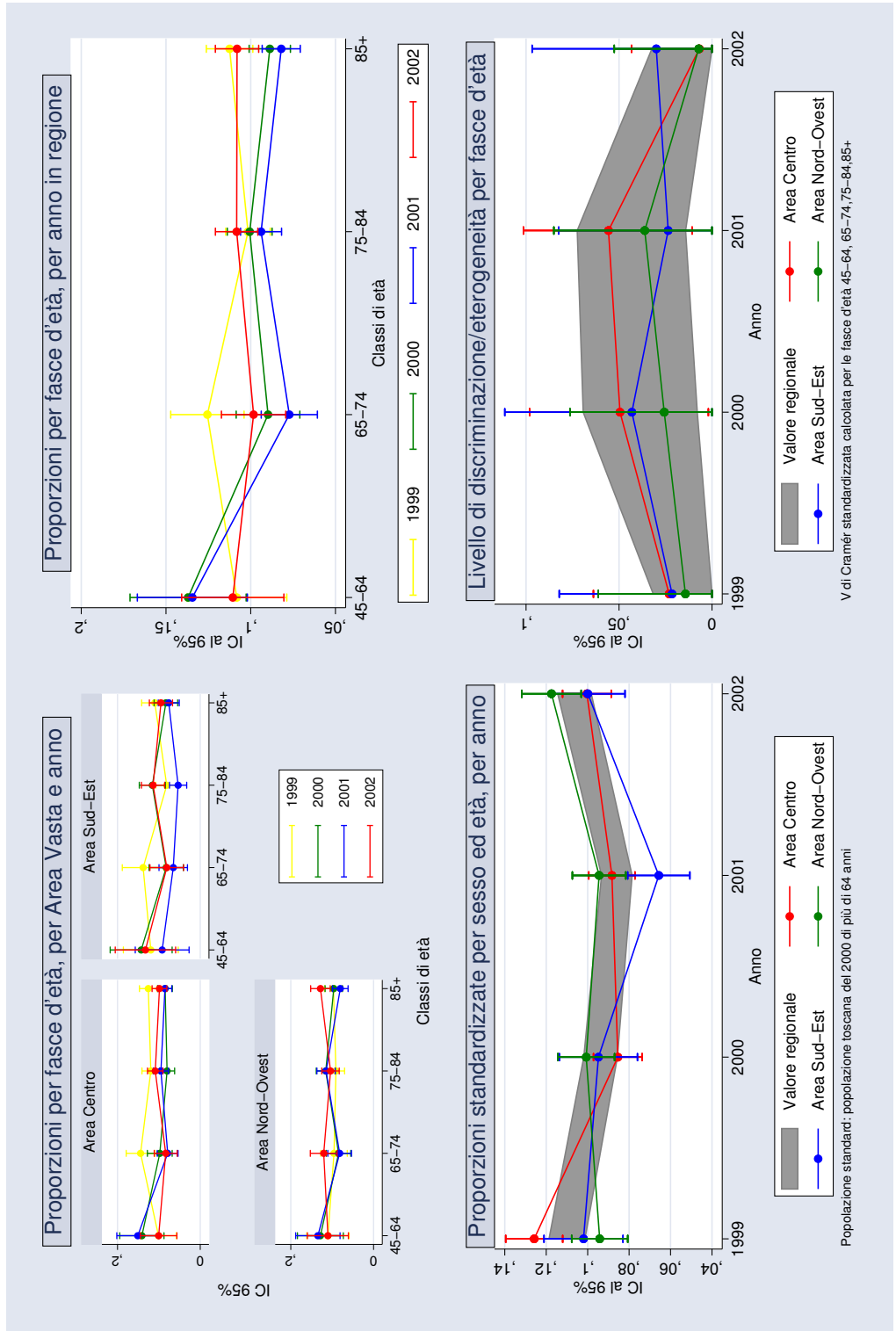


Figura 25. Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.10 Pazienti operati per cataratta in *Day-Hospital*

L'indicatore è calcolato per ricovero: sul totale dei ricoveri con intervento di cataratta viene calcolata la proporzione di quelli che avvengono in regime di *DH* o con un ricovero ordinario senza pernottamento (la data di dimissione coincidente con la data di ammissione).

I ricoveri per intervento chirurgico per cataratta sono stati identificati attraverso la presenza, durante il ricovero, di una procedura con codice da 13.1 a 13.9.

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione, la proporzione dei ricoveri con intervento per cataratta in *DH* rimane relativamente stabile al crescere dell'età. Si osserva, però, una riduzione significativa nella fascia di età più anziana, sopra gli 84 anni, che comunque non alza il livello della *V* di Cramér.

La situazione nelle Aziende *USL* è però ampiamente diversificata. Vi sono otto Aziende *USL* dove la *V* di Cramér è significativamente maggiore rispetto al valore regionale, ma in quattro di esse (2, 4, 7 e 11) la proporzione cresce con l'età fino alla fascia degli ultraottantacinquenni, per i quali si registra un evidente decremento, anche se non significativo: in questi casi, la forma dell'andamento è quello di una parabola rovesciata con vertice nella fascia 75-84. Nella altre quattro Aziende *USL* (3, 6, 10 e 12), invece, si osserva una diminuzione progressiva all'aumentare dell'età, significativa almeno per gli ultraottantaquattrenni. Si ha quindi un'eterogeneità per età, di segno opposto nelle due tipologie di comportamenti: più favorevole agli anziani nel primo caso, più favorevole ai più giovani nel secondo.

Variazioni tra le Aziende *USL* Le proporzioni standardizzate per età del ricorso ai ricoveri di un giorno per la chirurgia della cataratta negli anziani, mostrano differenze rilevanti tra Aziende *USL*. In particolare, la proporzione di soggetti anziani che usufruiscono di ricoveri in *DH* varia da un massimo dell'88% nella 2 ad un minimo del 47% nella 10.

Trend temporali Nell'insieme regionale, dal 1999 al 2002, le proporzioni età-specifiche dei ricoveri in *DH* per chirurgia della cataratta tendono a crescere nella stessa maniera in tutte le fasce di età, mantenendo quindi l'andamento tendenziale di una modesta riduzione della proporzione con l'avanzare dell'età. Il miglioramento nel tempo delle proporzioni avviene in tutte le Aree Vaste e in maniera pressoché omogenea. Ad un livello regionale complessivo, nel 2002 la proporzione standardizzata per sesso ed età dei soggetti operati in *DH* era comunque superiore all'80%. Nel 2002, l'Area Centro presentava valori significativamente più bassi in tutte le fasce di età.

Problemi interpretativi

Non pensiamo che i dati presentino limiti interpretativi tali da modificare il quadro degli andamenti geografici e temporali.

Tabella 20. Pazienti operati per cataratta in Day Hospital: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Proporzioni standardizzate per sesso ed età | | | V di Cramér |
|----------------|---|--|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 67,7% (IC: 66,5-69,0) | | | 0,03 (IC: 0,01-0,06) |
| Azienda 2 | 88,1% (IC: 87,3-88,8) | | | 0,05 (IC: 0,03-0,07) |
| Azienda 3 | 59,5% (IC: 58,3-60,7) | | | 0,10 (IC: 0,08-0,13) |
| Azienda 4 | 83,2% (IC: 81,9-84,5) | | | 0,10 (IC: 0,07-0,13) |
| Azienda 5 | 76,4% (IC: 75,6-77,1) | | | 0,01 (IC: 0,00-0,03) |
| Azienda 6 | 78,8% (IC: 77,9-79,6) | | | 0,03 (IC: 0,02-0,05) |
| Azienda 7 | 85,2% (IC: 84,3-86,1) | | | 0,09 (IC: 0,07-0,12) |
| Azienda 8 | 71,8% (IC: 70,8-72,7) | | | 0,02 (IC: 0,01-0,05) |
| Azienda 9 | 68,3% (IC: 67,2-69,4) | | | 0,01 (IC: 0,00-0,04) |
| Azienda 10 | 47,0% (IC: 46,3-47,8) | | | 0,05 (IC: 0,03-0,07) |
| Azienda 11 | 79,9% (IC: 78,8-81,0) | | | 0,04 (IC: 0,01-0,07) |
| Azienda 12 | 55,7% (IC: 53,5-58,0) | | | 0,09 (IC: 0,05-0,13) |
| Toscana | 69,9% (IC: 69,6-70,2) | | | 0,01 (IC: 0,01-0,02) |

| Proporzioni standardizzate per sesso ed età | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 26,4% (IC: 25,5-27,4) | 28,0% (IC: 26,8-29,2) | 47,0% (IC: 45,9-48,0) | 34,7% (IC: 34,1-35,3) |
| 2000 | 40,2% (IC: 39,2-41,2) | 59,3% (IC: 58,1-60,5) | 60,9% (IC: 60,0-61,8) | 53,3% (IC: 52,7-53,9) |
| 2001 | 56,7% (IC: 55,7-57,6) | 74,7% (IC: 73,7-75,7) | 78,9% (IC: 78,2-79,6) | 70,4% (IC: 69,9-70,9) |
| 2002 | 76,1% (IC: 75,3-76,9) | 88,7% (IC: 88,0-89,5) | 89,2% (IC: 88,7-89,8) | 84,2% (IC: 83,8-84,6) |

| V di Cramér | | | | |
|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 0,03 (IC: 0,01-0,06) | 0,03 (IC: 0,01-0,06) | 0,04 (IC: 0,02-0,06) | 0,04 (IC: 0,03-0,06) |
| 2000 | 0,07 (IC: 0,04-0,09) | 0,01 (IC: 0,00-0,03) | 0,03 (IC: 0,01-0,05) | 0,03 (IC: 0,02-0,05) |
| 2001 | 0,05 (IC: 0,03-0,07) | 0,04 (IC: 0,01-0,06) | 0,00 (IC: 0,00-0,02) | 0,01 (IC: 0,00-0,02) |
| 2002 | 0,03 (IC: 0,01-0,04) | 0,03 (IC: 0,01-0,05) | 0,01 (IC: 0,00-0,02) | 0,01 (IC: 0,00-0,02) |

Figura 26. Pazienti operati per cataratta in Day Hospital, 2000-2002, confronto tra Aziende

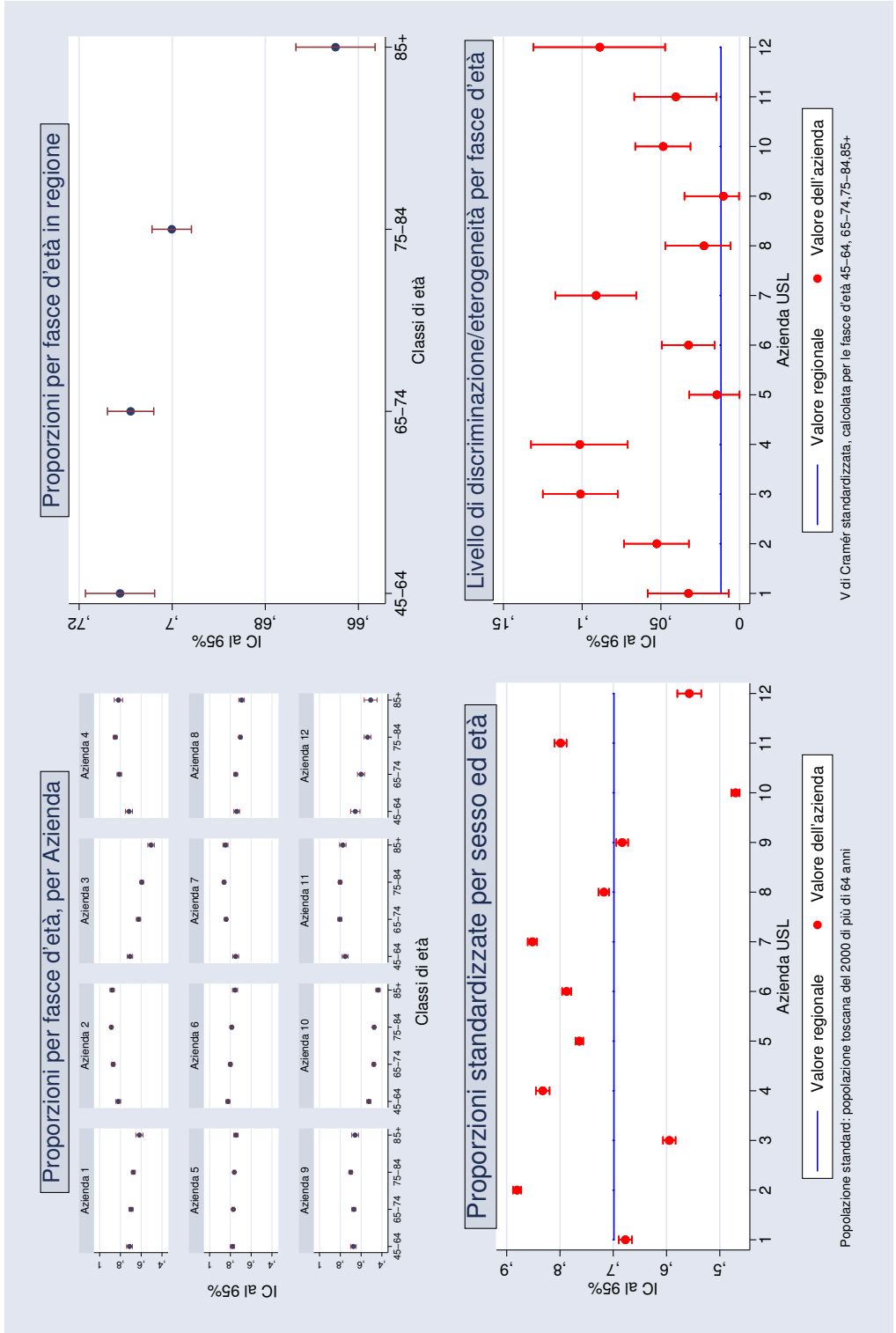
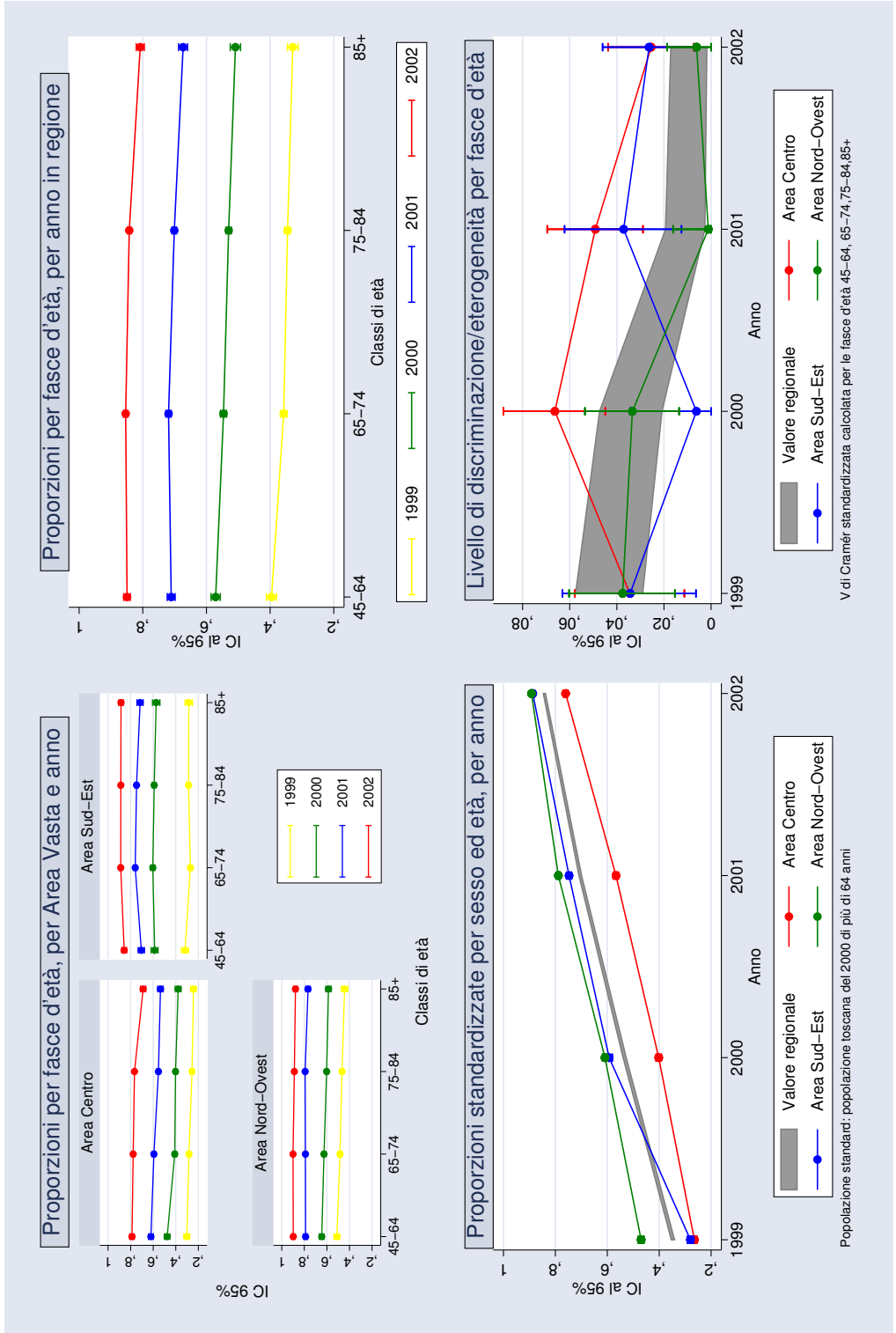


Figura 27. Pazienti operati per cataratta in Day Hospital, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



V di Cramér standardizzata calcolata per le fasce d'età 45-64, 65-74, 75-84, 85+

Popolazione standard: popolazione toscana del 2000 di più di 64 anni

2.11 Tasso di popolazione di operati per cataratta

L'indicatore è calcolato sui soggetti: sulla popolazione toscana del 2000 viene calcolata la proporzione di soggetti che, almeno una volta nell'anno considerato, hanno subito un intervento di cataratta. I ricoveri per intervento chirurgico per cataratta sono stati identificati attraverso la presenza durante il ricovero di una procedura con codice da 13.1 a 13.9.

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione, il tasso specifico per età di soggetti che ricevono un intervento di cataratta aumenta progressivamente con l'età fino agli 84 anni; si osserva invece una riduzione significativa nella fascia di età degli ultraottantaquattrenni. Tale andamento dei tassi età-specifici è chiaramente presente anche in tutte le Aziende USL, corrispondente all'andamento descritto per l'insieme della regione.

Ricordiamo che la V di Cramér standardizzata non ha significato nel caso di questo indicatore (vedi sezione 2.2).

Variazioni tra le Aziende USL I tassi standardizzati per l'intervento di cataratta nei soggetti anziani, invece, presentano importanti differenze interAziendali e significativi scostamenti dalla media regionale (non superiori al 3%). La variabilità dei tassi oscilla tra il valore di 5,3 interventi per 100 anziani nella Azienda USL 5 (l'unica con valori superiori al 5%) e il valore più basso, pari a 1,8 interventi per 100 anziani nella 12 (l'unica con valori inferiori al 2%).

Trend temporali Nell'insieme della regione, dal 1999 al 2001, i tassi età-specifici di operati per cataratta tendono a crescere progressivamente nelle età (più evidentemente oltre i 74 anni), mentre nessuna variazione si osserva al di sotto dei 65 anni. Il miglioramento è maggiormente evidente nell'Area Vasta Nord-Ovest, che presenta i valori più alti soprattutto nelle fasce di età più anziane.

In conseguenza degli andamenti delle variazioni temporali ad un livello regionale complessivo, nel 2002 il tasso standardizzato di operati per cataratta negli anziani era del 3,4%.

Problemi interpretativi

Non pensiamo che i dati presentino limiti interpretativi tali da modificare il quadro degli andamenti geografici e temporali.

Tabella 21. Tasso di popolazione di operati per cataratta: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Tassi standardizzati per sesso ed età | V di Cramér |
|-------------------|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 3,6% (IC: 3,5-3,7) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) |
| Azienda 2 | 4,1% (IC: 4,0-4,2) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) |
| Azienda 3 | 3,3% (IC: 3,2-3,4) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) |
| Azienda 4 | 2,4% (IC: 2,3-2,5) | 0,02 (IC: 0,02-0,02) |
| Azienda 5 | 5,3% (IC: 5,2-5,4) | 0,04 (IC: 0,04-0,04) |
| Azienda 6 | 3,4% (IC: 3,3-3,4) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) |
| Azienda 7 | 2,9% (IC: 2,8-3,0) | 0,02 (IC: 0,02-0,02) |
| Azienda 8 | 3,2% (IC: 3,1-3,3) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) |
| Azienda 9 | 3,9% (IC: 3,8-4,0) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) |
| Azienda 10 | 2,8% (IC: 2,8-2,8) | 0,02 (IC: 0,02-0,02) |
| Azienda 11 | 3,1% (IC: 3,0-3,2) | 0,02 (IC: 0,02-0,02) |
| Azienda 12 | 1,7% (IC: 1,6-1,8) | 0,01 (IC: 0,01-0,01) |
| Toscana | 3,3% (IC: 3,3-3,3) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) |

Tassi standardizzati per sesso ed età

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|--------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|
| 1999 | 2,3% (IC: 2,3-2,4) | 2,6% (IC: 2,5-2,7) | 2,8% (IC: 2,8-2,9) | 2,6% (IC: 2,5-2,6) |
| 2000 | 2,6% (IC: 2,6-2,7) | 3,1% (IC: 3,0-3,1) | 3,6% (IC: 3,5-3,6) | 3,1% (IC: 3,0-3,1) |
| 2001 | 2,9% (IC: 2,9-3,0) | 3,6% (IC: 3,5-3,6) | 4,2% (IC: 4,1-4,3) | 3,5% (IC: 3,5-3,6) |
| 2002 | 3,1% (IC: 3,0-3,1) | 3,3% (IC: 3,2-3,4) | 3,7% (IC: 3,7-3,8) | 3,4% (IC: 3,3-3,4) |

V di Cramér

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1999 | 0,02 (IC: 0,02-0,02) | 0,02 (IC: 0,02-0,02) | 0,02 (IC: 0,02-0,02) | 0,02 (IC: 0,02-0,02) |
| 2000 | 0,02 (IC: 0,02-0,02) | 0,02 (IC: 0,02-0,02) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) | 0,02 (IC: 0,02-0,02) |
| 2001 | 0,02 (IC: 0,02-0,02) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) |
| 2002 | 0,02 (IC: 0,02-0,03) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) | 0,03 (IC: 0,03-0,03) |

Figura 28. Tasso di popolazione di operati per cataratta, 2000-2002, confronto tra Aziende

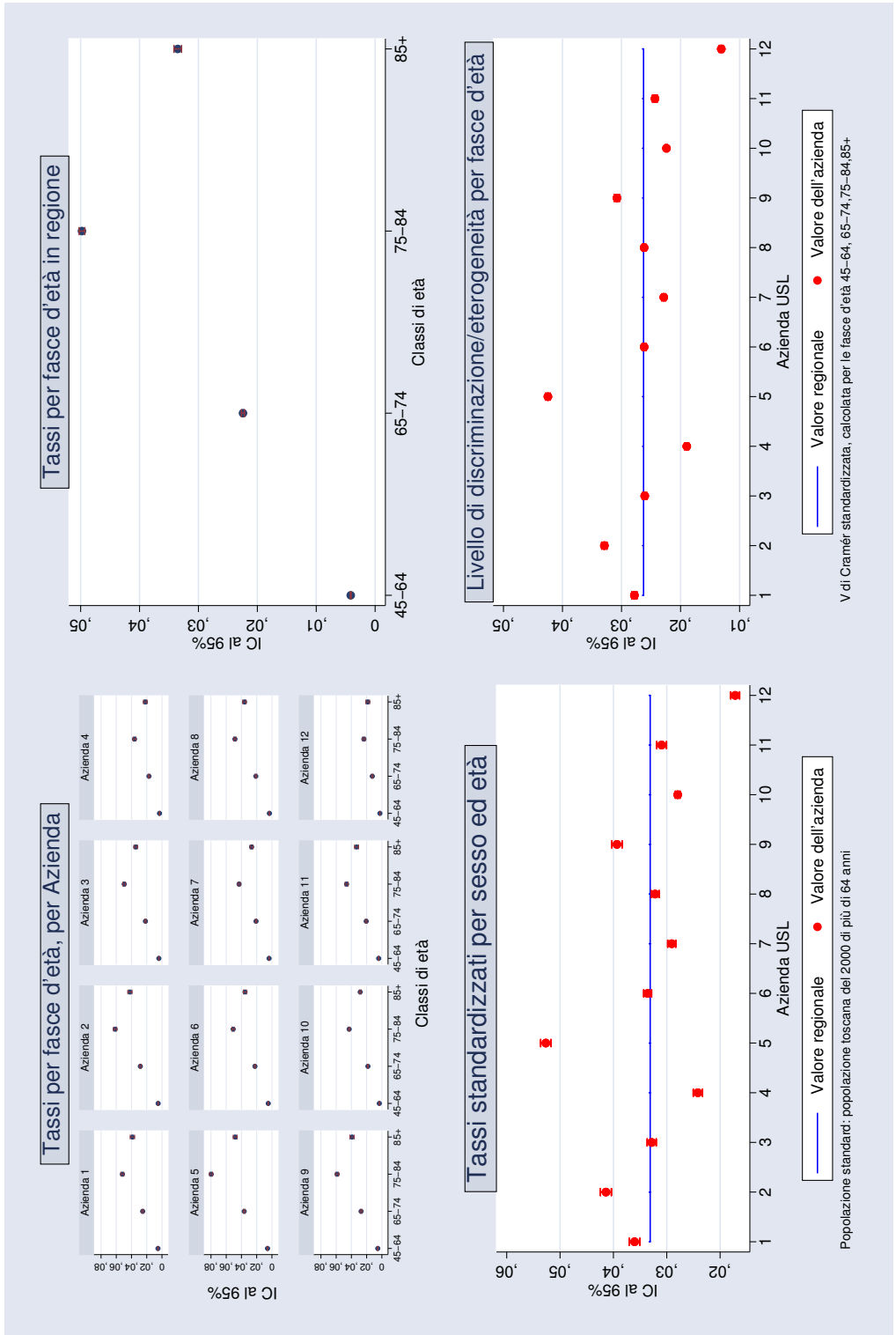
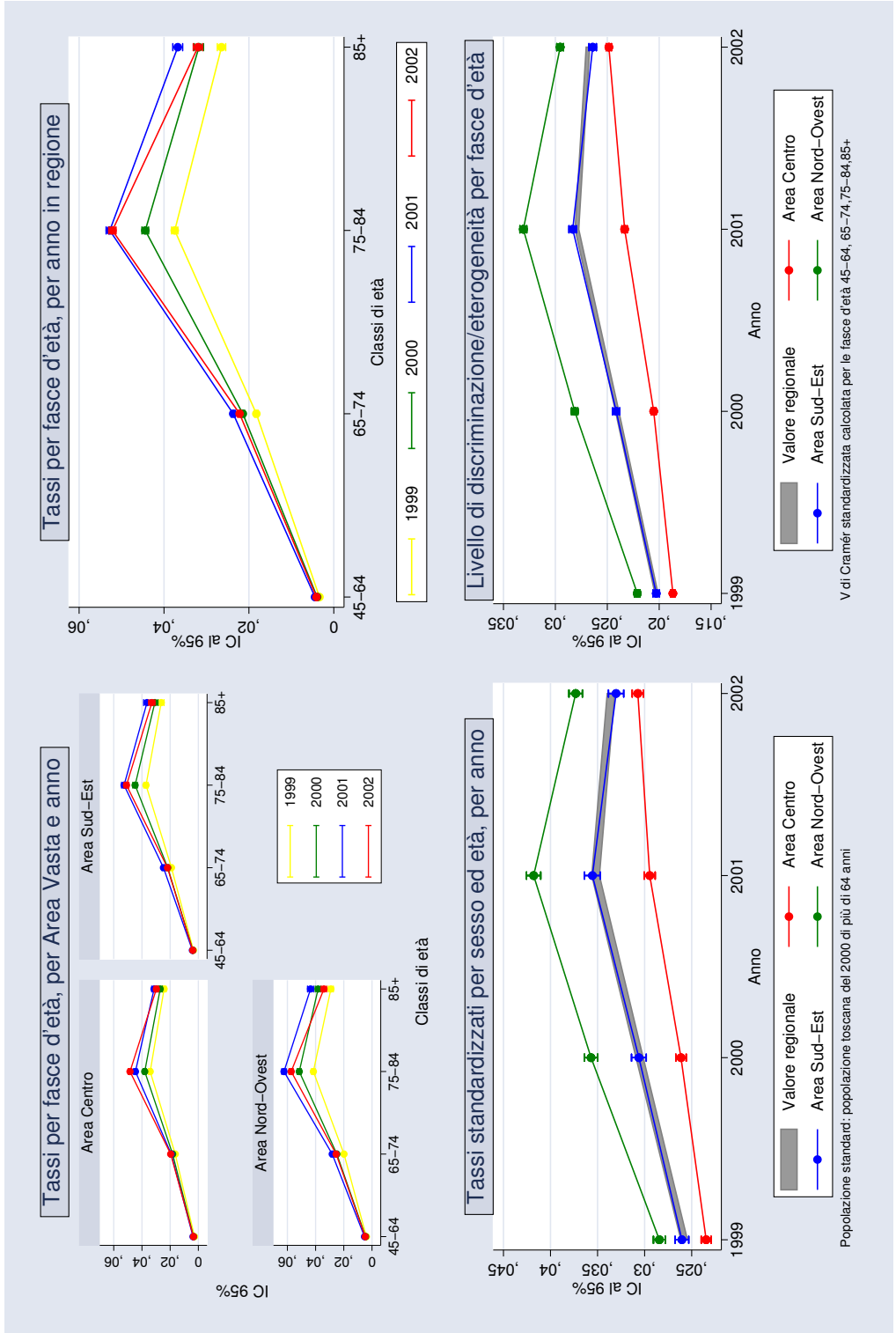


Figura 29. Tasso di popolazione di operati per cataratta, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.12 Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto

L'unità statistica considerata è rappresentata dal ricovero per tumore del retto con trattamento chirurgico, identificata selezionando i ricoveri con diagnosi principale di dimissione per i codici 154.0, 154.1 e 154.8 (tumori della giunzione retto-sigmoidea, del retto e di sedi multiple del retto) e con DRG 146-147 (resezione rettale) e 148-149 (interventi maggiori su intestino, ecc.). Sono stati considerati come interventi demolitivi quelli con almeno una procedura con i codici 48.5 (esteriorizzazione del retto) o 46.13 (colostomia permanente) o 46.03 (esteriorizzazione dell'intestino crasso). Gli altri interventi sono stati considerati conservativi. Sono stati esclusi dall'analisi alcuni ricoveri con codici di procedure chirurgiche a carico del colon destro, traverso e di altri segmenti dell'intestino, ritenendoli espressione di una incongruenza tra sede del tumore e tipologia di trattamento chirurgico.

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione, la proporzione di interventi conservativi decresce progressivamente con l'aumentare dell'età, da valori intorno all'83% prima dei 65 anni, a valori intorno al 72% negli ultraottantaquattrenni. Le differenze per età sono variamente presenti a livello delle singole Aziende USL, anche se solo l'Azienda 3 presenta valori significativamente superiori al livello regionale e altre 5 mostrano livelli di eterogeneità significativi.

Variazioni tra le Aziende USL Le proporzioni standardizzate per età mostrano due Aziende (1 e 5) il cui utilizzo della chirurgia conservativa del retto è maggiore dell'80%, significativamente superiore, cioè, al valore medio regionale. Viceversa, una Azienda, la 8, presenta una percentuale intorno al 65%, vale a dire significativamente inferiore al livello medio regionale.

Trend temporali Il confronto temporale evidenzia una tendenza negli anni ad un maggior uso della chirurgia conservativa del retto, per cui le proporzioni regionali età-specifiche del 2002 sono sistematicamente superiori a quelle del 1999. Il *trend* crescente coinvolge le tre Aree Vaste.

Problemi interpretativi

L'identificazione dei ricoveri per tumore del retto e della tipologia del trattamento chirurgico è basata sui codici della diagnosi principale di dimissione e delle procedure riportata sulla SDO, che possono presentare i problemi di qualità già citati a proposito dei precedenti indicatori. In particolare, l'identificazione della sede del tumore e delle procedure si basa sul dettaglio in quarta cifra della classificazione, esponendo a maggiore probabilità di errore. È inoltre da segnalare come l'uso della

sola SDO per identificare i tumori del retto porta ad includere nell'analisi una quota di tumori prevalenti; in questi casi, il trattamento primario del tumore è stato fatto in precedenza, e il ricovero in esame è legato ad una ripresa di malattia, reinterventi, e così via. I risultati vanno pertanto interpretati con cautela.

Tabella 22. Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Proporzioni standardizzate per sesso ed età | V di Cramér |
|-------------------|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 85,7% (IC: 79,4-91,9) | 0,06 (IC: 0,00-0,19) |
| Azienda 2 | 81,0% (IC: 74,7-87,3) | 0,04 (IC: 0,00-0,13) |
| Azienda 3 | 76,8% (IC: 70,7-82,9) | 0,11 (IC: 0,05-0,18) |
| Azienda 4 | 76,5% (IC: 68,5-84,4) | 0,10 (IC: 0,01-0,20) |
| Azienda 5 | 84,4% (IC: 80,3-88,5) | 0,04 (IC: 0,00-0,10) |
| Azienda 6 | 76,1% (IC: 71,0-81,3) | 0,04 (IC: 0,00-0,11) |
| Azienda 7 | 75,2% (IC: 69,4-80,9) | 0,08 (IC: 0,00-0,18) |
| Azienda 8 | 68,9% (IC: 62,0-75,7) | 0,09 (IC: 0,01-0,18) |
| Azienda 9 | 81,4% (IC: 75,3-87,5) | 0,05 (IC: 0,00-0,13) |
| Azienda 10 | 75,9% (IC: 72,0-79,7) | 0,06 (IC: 0,01-0,11) |
| Azienda 11 | 80,3% (IC: 73,0-87,5) | 0,05 (IC: 0,00-0,16) |
| Azienda 12 | 77,1% (IC: 69,2-85,1) | 0,04 (IC: 0,00-0,14) |
| Toscana | 78,0% (IC: 76,3-79,8) | 0,04 (IC: 0,02-0,07) |

Proporzioni standardizzate per sesso ed età

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| 1999 | 71,7% (IC: 66,3-77,1) | 67,3% (IC: 59,2-75,3) | 74,8% (IC: 69,4-80,1) | 72,1% (IC: 68,6-75,5) |
| 2000 | 70,9% (IC: 65,2-76,6) | 72,4% (IC: 66,1-78,7) | 77,2% (IC: 72,4-82,1) | 74,2% (IC: 71,0-77,4) |
| 2001 | 76,1% (IC: 71,5-80,6) | 74,0% (IC: 67,5-80,6) | 82,6% (IC: 78,2-86,9) | 77,7% (IC: 74,7-80,6) |
| 2002 | 81,7% (IC: 77,1-86,3) | 80,3% (IC: 74,5-86,0) | 84,6% (IC: 80,6-88,5) | 82,5% (IC: 79,8-85,2) |

V di Cramér

| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1999 | 0,13 (IC: 0,07-0,19) | 0,07 (IC: 0,00-0,20) | 0,02 (IC: 0,00-0,10) | 0,07 (IC: 0,03-0,12) |
| 2000 | 0,09 (IC: 0,03-0,16) | 0,07 (IC: 0,00-0,17) | 0,03 (IC: 0,00-0,10) | 0,06 (IC: 0,02-0,10) |
| 2001 | 0,07 (IC: 0,01-0,13) | 0,09 (IC: 0,01-0,18) | 0,01 (IC: 0,00-0,08) | 0,05 (IC: 0,01-0,09) |
| 2002 | 0,04 (IC: 0,00-0,10) | 0,04 (IC: 0,00-0,12) | 0,02 (IC: 0,00-0,08) | 0,02 (IC: 0,00-0,06) |

Figura 30. Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto, 2000-2002, confronto tra Aziende

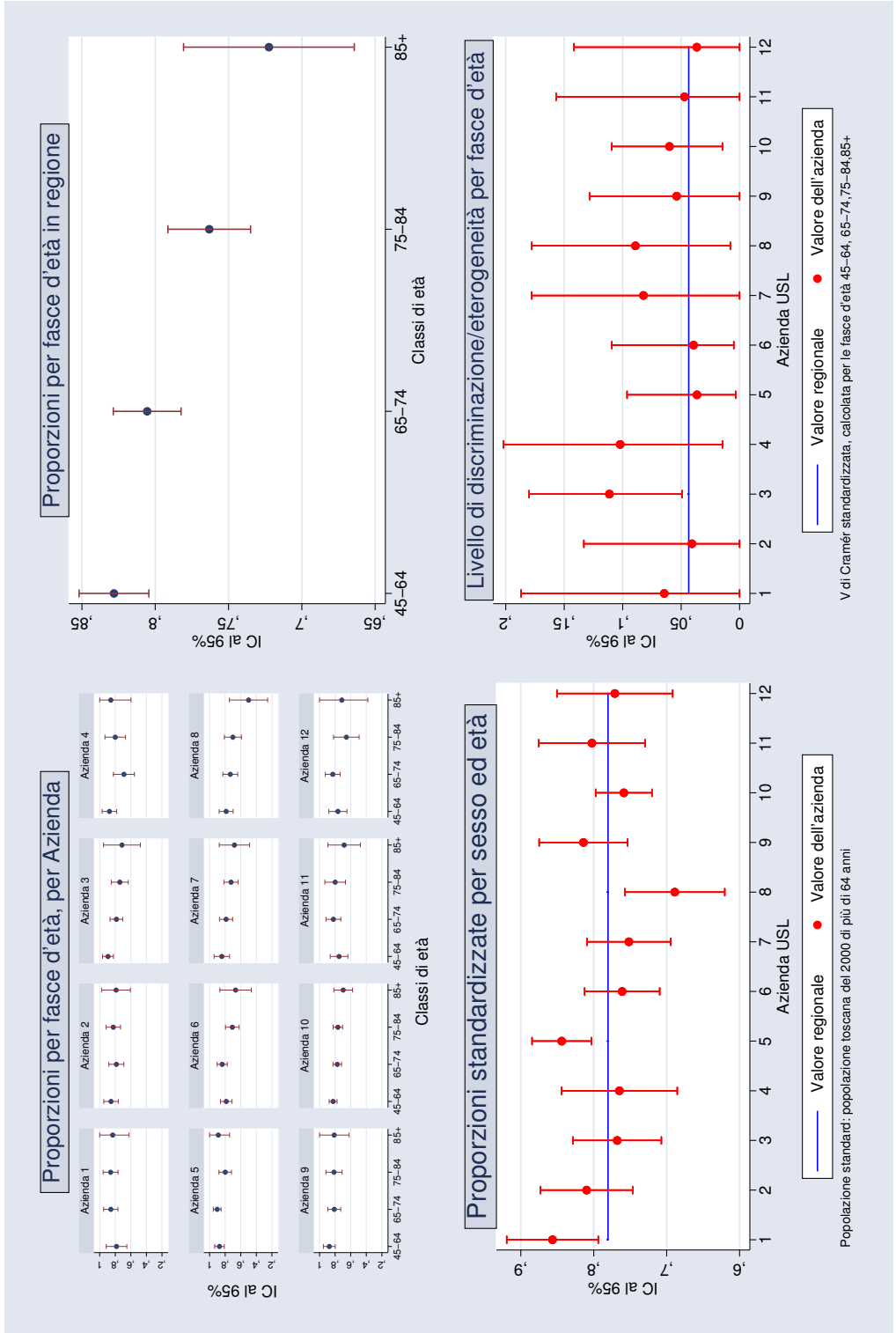
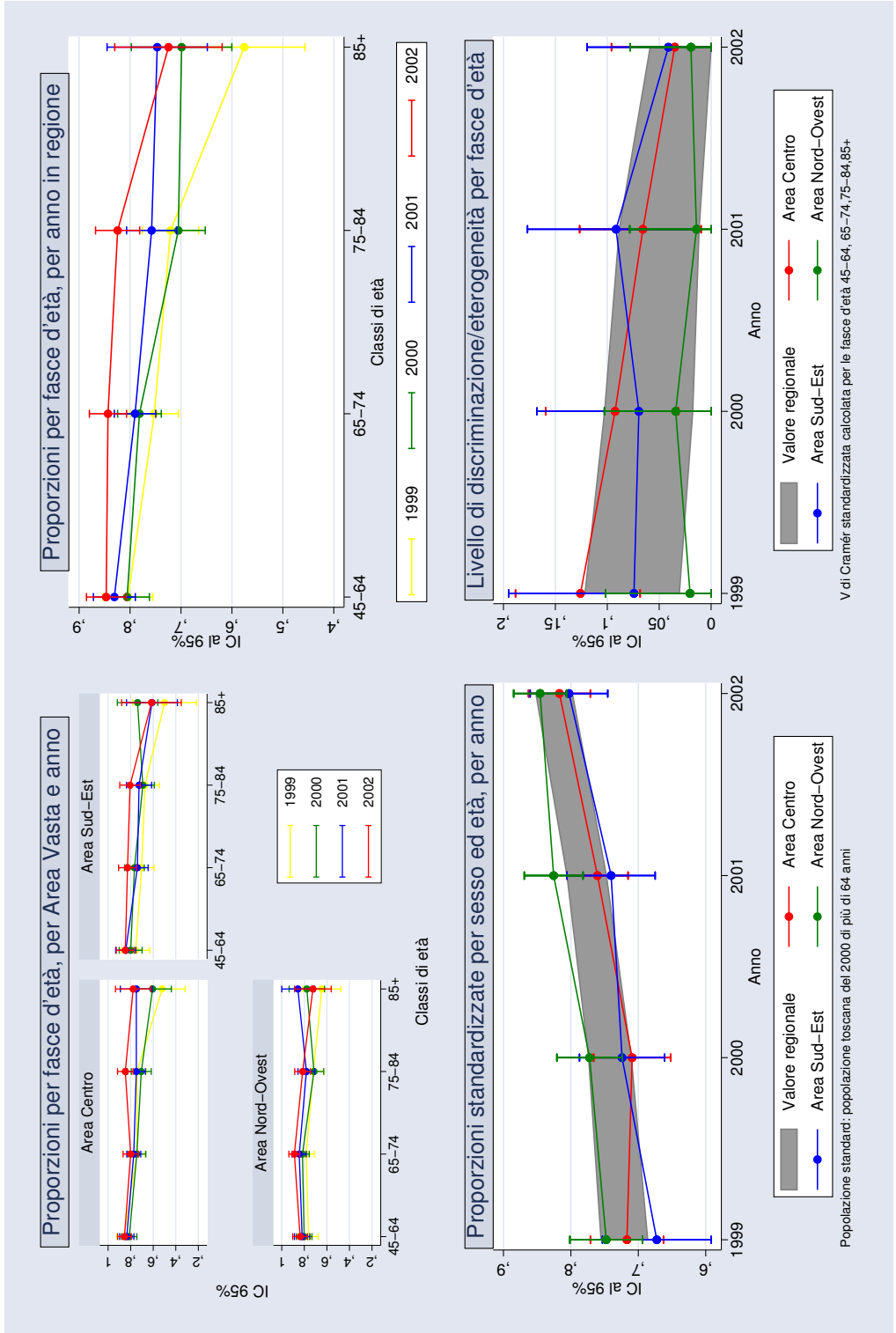


Figura 31. Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.13 Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella

L'analisi riguarda solo il sesso femminile. L'unità statistica considerata è rappresentata dal ricovero per tumore della mammella con trattamento chirurgico. Sono stati considerati i ricoveri con diagnosi principale di dimissione con il codice 174* (tumore maligno della mammella) e con DRG 257, 258, 259 o 260 (interventi chirurgici alla mammella). Di questi si calcola la proporzione di interventi di tipo conservativo (DRG 259 o 260).

Presentazione dei risultati

A livello regionale, la proporzione di interventi conservativi decresce fortemente con l'aumentare dell'età: da valori intorno al 73% prima dei 65 anni arriva a valori intorno al 50% oltre i 74. Tale andamento, sia pur diversamente accentuato, si osserva nella maggior parte delle Aziende USL, ed è particolarmente evidente nelle Aziende 7 e 8, che presentano un livello di eterogeneità tra classi di età significativamente maggiore rispetto al valore medio regionale. Un andamento più omogeneo tra le diverse classi di età si osserva, viceversa, nelle Aziende 2, 4 e 11, che presentano un valore della V di Cramér inferiore al livello regionale e, le prime 2, non significativamente maggiore di 0. È da segnalare come tale indicatore sia, tra quelli esaminati, quello che evidenzia maggiori differenze di comportamento tra le varie Aziende USL sul fronte dell'eterogeneità per età e, contemporaneamente, tra quelli sui quali il livello di eterogeneità per età è maggiore (0,14 a livello regionale).

Variazioni tra le Aziende USL Le proporzioni standardizzate per età mostrano evidenti differenze tra le Aziende USL nell'uso della chirurgia conservativa della mammella sulle donne anziane. In particolare, le Aziende 2, 4, 11 e 12 presentano proporzioni intorno al 70%, significativamente superiori ai valori medi regionali. Le Aziende 6, 7, 8 e 9 presentano, viceversa, proporzioni intorno al 45-50%, significativamente inferiori ai valori medi regionali.

Trend temporali Il confronto temporale evidenzia un minor uso della chirurgia conservativa nel 1999, rispetto ai tre anni successivi considerati. Tra questi ultimi non si osservano sostanziali modificazioni. Tale andamento è analogo in tutte le tre Aree Vaste. Nel complesso, l'Area Vasta Sud-Est presenta valori significativamente inferiori rispetto alla Aree Vaste Centro e Nord-Ovest (che hanno proporzioni tra loro sovrapponibili), senza che la differenza si modifichi sostanzialmente nel tempo.

Problemi interpretativi

L'identificazione dei ricoveri per tumore della mammella e della tipologia del trattamento chirurgico è basata sui codici della diagnosi principale di dimissione e

delle procedure riportata sulla SDO, che possono presentare i problemi di qualità già citati a proposito dei precedenti indicatori. È inoltre da segnalare come l'uso della sola SDO per identificare i tumori della mammella porti ad includere nell'analisi una quota di tumori prevalenti; in questi casi, il trattamento primario del tumore è stato fatto in precedenza e il ricovero in esame è legato ad una ripresa di malattia. Tale problematica può riguardare in maggior misura le donne più anziane. Le differenze osservate tra le classi di età e tra le aree della regione sono tuttavia di entità tale da essere difficilmente spiegabili con errori sistematici nei dati analizzati, rispecchiando pertanto reali differenze nelle modalità di trattamento. La spiegazione di ciò richiede ulteriori approfondimenti.

Tabella 23. Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Proporzioni standardizzate per età | | V di Cramér |
|-------------------|---|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 65,3% (IC: 59,1-71,5) | | 0,10 (IC: 0,05-0,16) |
| Azienda 2 | 71,6% (IC: 66,8-76,4) | | 0,04 (IC: 0,00-0,09) |
| Azienda 3 | 57,7% (IC: 51,7-63,8) | | 0,14 (IC: 0,10-0,20) |
| Azienda 4 | 69,8% (IC: 64,1-75,5) | | 0,02 (IC: 0,00-0,08) |
| Azienda 5 | 57,5% (IC: 52,9-62,1) | | 0,12 (IC: 0,08-0,17) |
| Azienda 6 | 53,7% (IC: 49,2-58,3) | | 0,17 (IC: 0,12-0,21) |
| Azienda 7 | 48,6% (IC: 43,7-53,6) | | 0,24 (IC: 0,20-0,29) |
| Azienda 8 | 51,3% (IC: 46,1-56,6) | | 0,21 (IC: 0,17-0,26) |
| Azienda 9 | 46,3% (IC: 40,9-51,7) | | 0,18 (IC: 0,12-0,24) |
| Azienda 10 | 62,2% (IC: 59,3-65,1) | | 0,13 (IC: 0,11-0,16) |
| Azienda 11 | 71,6% (IC: 65,6-77,5) | | 0,06 (IC: 0,01-0,12) |
| Azienda 12 | 69,2% (IC: 63,7-74,6) | | 0,11 (IC: 0,06-0,16) |
| Toscana | 60,0% (IC: 58,6-61,4) | | 0,13 (IC: 0,12-0,14) |

| Proporzioni standardizzate per età | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 54,8% (IC: 50,8-58,9) | 36,3% (IC: 30,6-42,0) | 54,7% (IC: 50,5-58,9) | 51,5% (IC: 48,8-54,1) |
| 2000 | 64,3% (IC: 60,4-68,2) | 48,7% (IC: 43,6-53,8) | 61,4% (IC: 57,5-65,4) | 59,8% (IC: 57,3-62,3) |
| 2001 | 64,0% (IC: 60,1-68,0) | 49,8% (IC: 44,4-55,2) | 63,7% (IC: 59,9-67,6) | 61,1% (IC: 58,6-63,6) |
| 2002 | 62,9% (IC: 59,1-66,6) | 47,7% (IC: 42,5-52,8) | 60,8% (IC: 56,8-64,7) | 58,8% (IC: 56,4-61,3) |

| V di Cramér | | | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 0,15 (IC: 0,11-0,19) | 0,26 (IC: 0,20-0,32) | 0,13 (IC: 0,08-0,17) | 0,16 (IC: 0,13-0,19) |
| 2000 | 0,10 (IC: 0,07-0,14) | 0,20 (IC: 0,15-0,26) | 0,09 (IC: 0,05-0,14) | 0,12 (IC: 0,10-0,15) |
| 2001 | 0,12 (IC: 0,08-0,15) | 0,21 (IC: 0,16-0,26) | 0,09 (IC: 0,05-0,13) | 0,12 (IC: 0,10-0,15) |
| 2002 | 0,11 (IC: 0,08-0,15) | 0,23 (IC: 0,19-0,28) | 0,12 (IC: 0,09-0,16) | 0,14 (IC: 0,12-0,16) |

Figura 32. Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella, 2000-2002, confronto tra Aziende

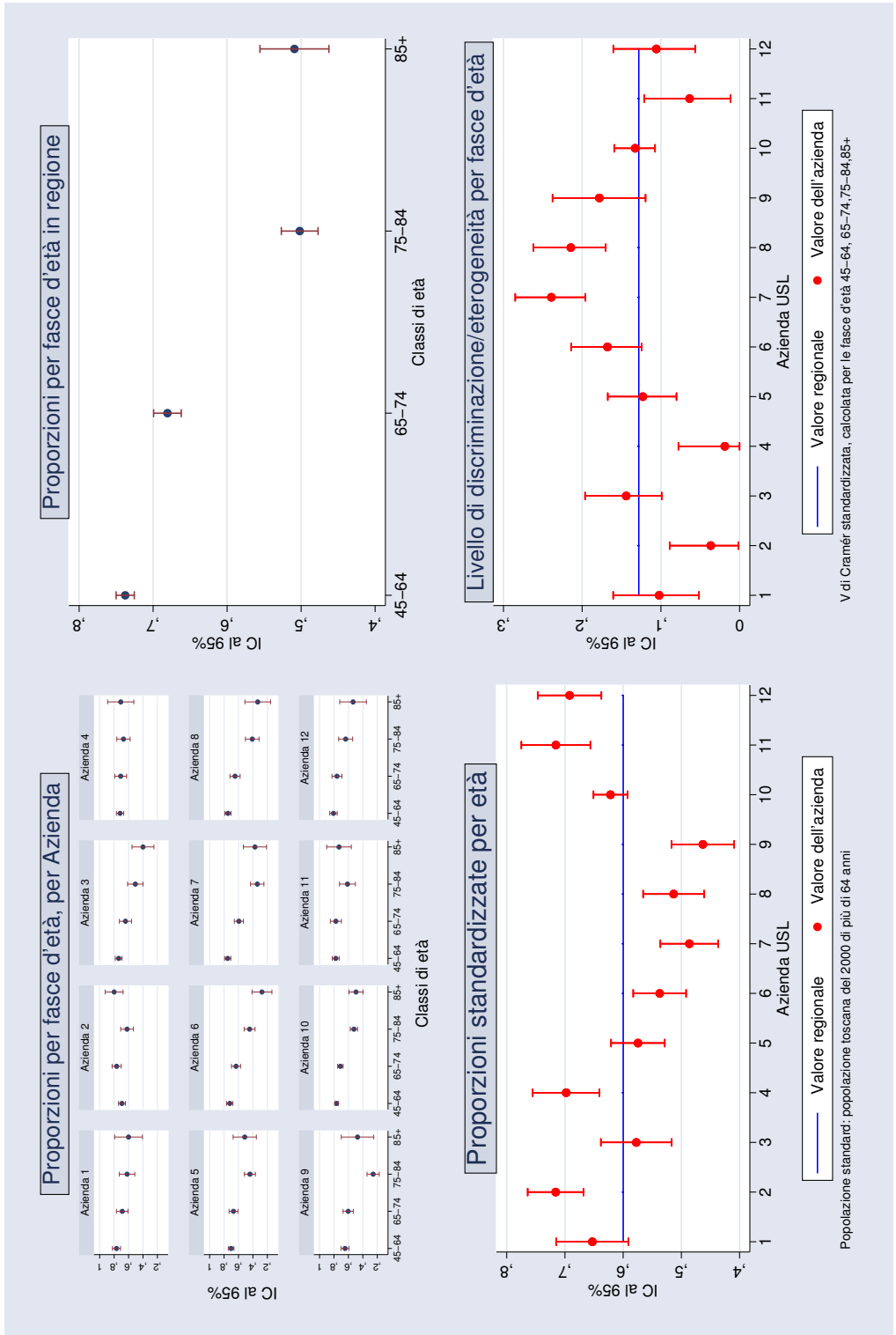
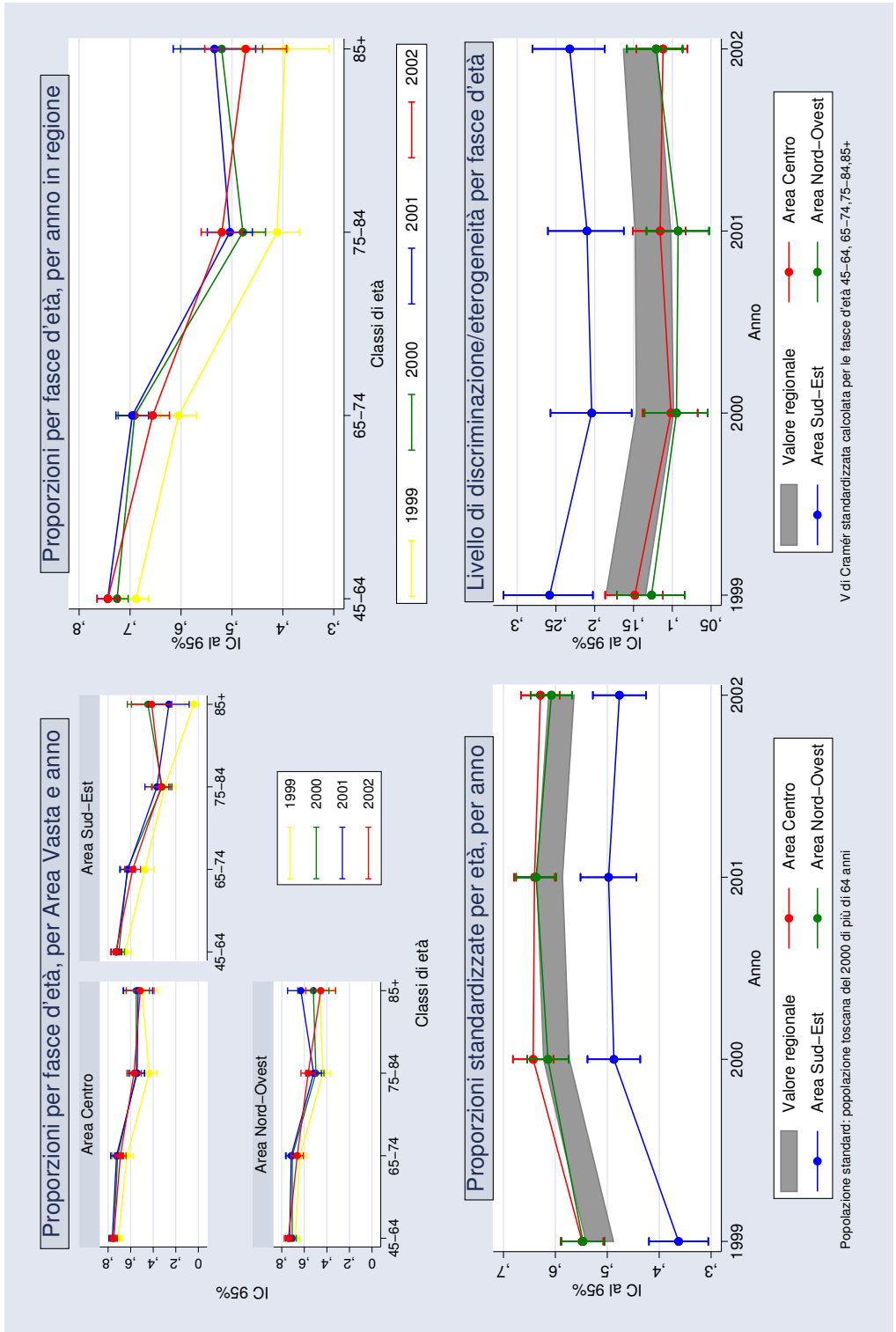


Figura 33. Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



2.14 Durata media del ricovero per intervento chirurgico per ernia inguinale

Sono stati considerati i ricoveri, sia in regime ordinario sia di DH, con DRG 161 o 162 (interventi sull'ernia inguinale e femorale). L'indicatore è calcolato sulla durata media dei ricoveri considerati.

Presentazione dei risultati

Nell'insieme della regione, la durata media del ricovero per ernia inguinale aumenta progressivamente e in maniera significativa con l'età, oscillando in un ampio *range* che varia dai 2 giorni dei ricoveri per soggetti al di sotto dei 65 anni, fino a quasi 5 giorni per gli ultraottantaquattrenni. Questo si riflette su un alto valore della V di Cramér (0,14).

Tale andamento è chiaramente presente in tutte le Aziende USL, ad eccezione della 12, dove la durata media dei ricoveri rimane praticamente stabile con l'età. L'aumento progressivo della durata dei ricoveri con l'età determina valori dell'indice di Cramér più alti rispetto al valore regionale in tre Aziende (4, 7, 10), che tuttavia non arrivano alla significatività.

Ricordiamo che la V di Cramér è calcolata su un indicatore ausiliario (vedi sezione 2.2).

Variazioni tra le Aziende USL Le medie della durata dei ricoveri nei soggetti anziani, standardizzate per età, evidenziano una rilevante variabilità rispetto al valore regionale, oscillando in un *range* di valori fra 2,6 e 3,5 giorni. In quattro Aziende i valori sono significativamente sopra la media regionale (2, 7, 8 e 9), raggiungendo il massimo (circa 3,7 gg) nella 2. In quattro (1, 5, 6 e 11) i valori sono invece significativamente più bassi del valore regionale.

Trend temporali A livello regionale, nel quadriennio considerato 1999-2002, si osserva una tendenza alla riduzione della durata dei ricoveri in tutte le fasce di età al di sopra dei 64 anni e, in particolare, fra i 75 e gli 84 anni. A livello delle singole Aree Vaste, le variazioni osservate negli anni sono abbastanza omogenee. In particolare, l'Area Vasta Nord-Ovest presenta una tendenza negli anni ad un progressiva riduzione della durata, proprio nelle fasce più anziane; nel 2002, la media standardizzata per età della durata dei ricoveri negli anziani in questa Area presentava un valore significativamente più basso rispetto alla media regionale; l'Area Vasta Sud Est, invece, riportava un valore significativamente più alto.

Problemi interpretativi

Non pensiamo che i dati presentino limiti interpretativi tali da modificare il quadro degli andamenti geografici e temporali.

Tabella 24. Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno

| Territorio | Medie standardizzate per sesso ed età | | V di Cramér |
|----------------|---------------------------------------|--|-----------------------------|
| Azienda 1 | 2,6gg (IC: 2,4-2,8) | | 0,11 (IC: 0,08-0,14) |
| Azienda 2 | 3,5gg (IC: 3,2-3,7) | | 0,16 (IC: 0,13-0,20) |
| Azienda 3 | 2,8gg (IC: 2,6-3,0) | | 0,14 (IC: 0,12-0,17) |
| Azienda 4 | 3,0gg (IC: 2,7-3,3) | | 0,16 (IC: 0,14-0,19) |
| Azienda 5 | 2,6gg (IC: 2,5-2,7) | | 0,10 (IC: 0,08-0,13) |
| Azienda 6 | 2,6gg (IC: 2,4-2,7) | | 0,12 (IC: 0,10-0,15) |
| Azienda 7 | 3,1gg (IC: 3,0-3,3) | | 0,16 (IC: 0,14-0,19) |
| Azienda 8 | 3,4gg (IC: 3,3-3,6) | | 0,14 (IC: 0,11-0,17) |
| Azienda 9 | 3,2gg (IC: 3,0-3,4) | | 0,15 (IC: 0,12-0,18) |
| Azienda 10 | 3,1gg (IC: 3,0-3,2) | | 0,15 (IC: 0,14-0,17) |
| Azienda 11 | 2,7gg (IC: 2,5-2,9) | | 0,10 (IC: 0,08-0,13) |
| Azienda 12 | 2,6gg (IC: 1,7-3,6) | | 0,11 (IC: 0,08-0,14) |
| Toscana | 3,0gg (IC: 2,9-3,0) | | 0,14 (IC: 0,13-0,15) |

| Medie standardizzate per sesso ed età | | | | |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 3,4gg (IC: 3,3-3,6) | 4,3gg (IC: 4,1-4,4) | 3,3gg (IC: 3,1-3,4) | 3,6gg (IC: 3,5-3,7) |
| 2000 | 3,1gg (IC: 3,0-3,3) | 3,6gg (IC: 3,4-3,8) | 3,0gg (IC: 2,9-3,2) | 3,2gg (IC: 3,1-3,3) |
| 2001 | 3,0gg (IC: 2,9-3,2) | 3,1gg (IC: 3,0-3,3) | 2,8gg (IC: 2,4-3,2) | 3,0gg (IC: 2,8-3,1) |
| 2002 | 2,7gg (IC: 2,6-2,9) | 3,1gg (IC: 2,9-3,3) | 2,4gg (IC: 2,2-2,5) | 2,7gg (IC: 2,6-2,8) |

| V di Cramér | | | | |
|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| Anni | Area Centro | Area Sud-Est | Area Nord-Ovest | Toscana |
| 1999 | 0,14 (IC: 0,12-0,16) | 0,16 (IC: 0,13-0,18) | 0,12 (IC: 0,10-0,14) | 0,14 (IC: 0,13-0,15) |
| 2000 | 0,14 (IC: 0,12-0,16) | 0,16 (IC: 0,13-0,19) | 0,13 (IC: 0,11-0,16) | 0,15 (IC: 0,13-0,16) |
| 2001 | 0,16 (IC: 0,14-0,18) | 0,14 (IC: 0,11-0,17) | 0,12 (IC: 0,10-0,14) | 0,14 (IC: 0,13-0,16) |
| 2002 | 0,13 (IC: 0,12-0,15) | 0,14 (IC: 0,11-0,16) | 0,10 (IC: 0,09-0,12) | 0,13 (IC: 0,12-0,14) |

Figura 34. Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale, 2000-2002, confronto tra Aziende

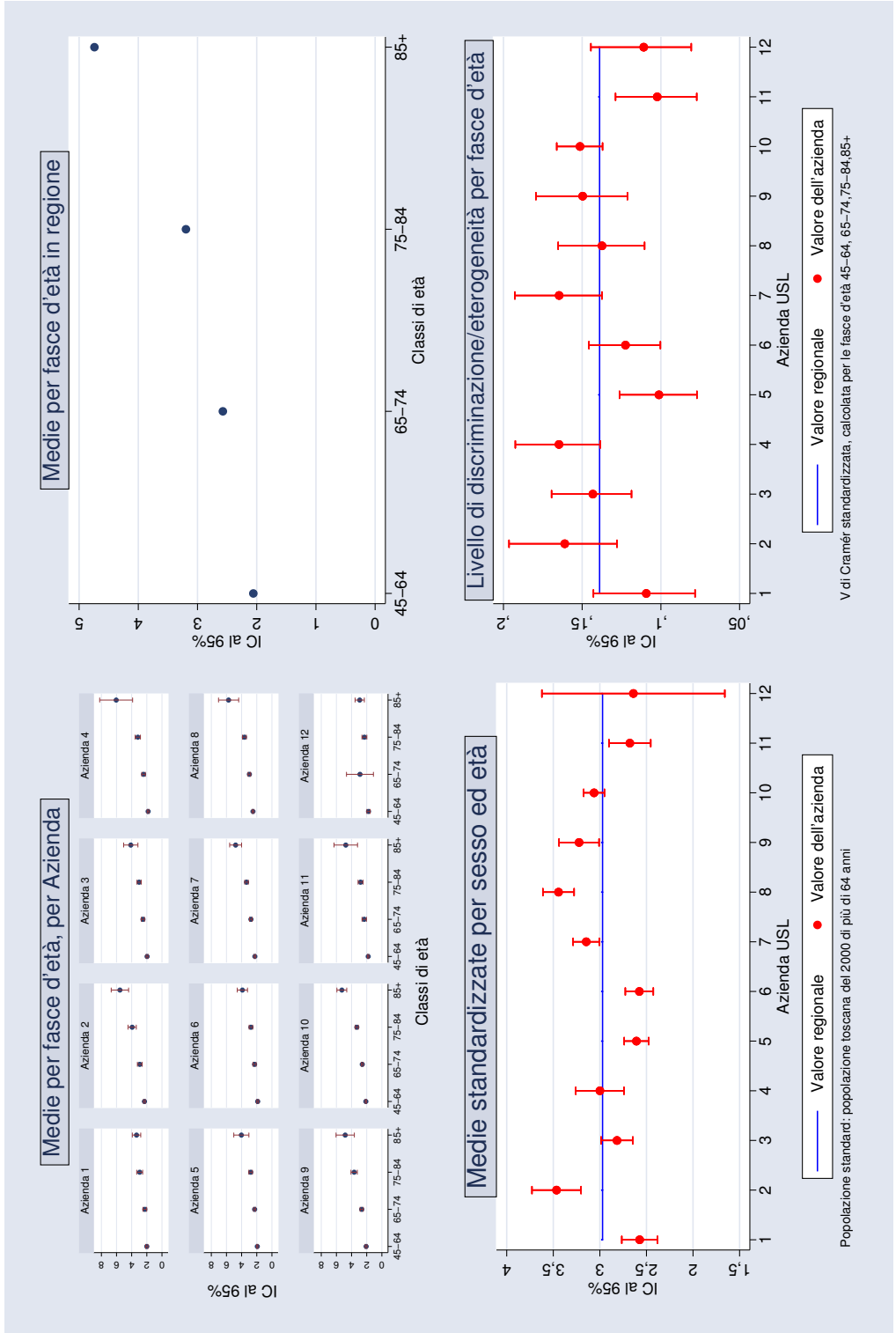
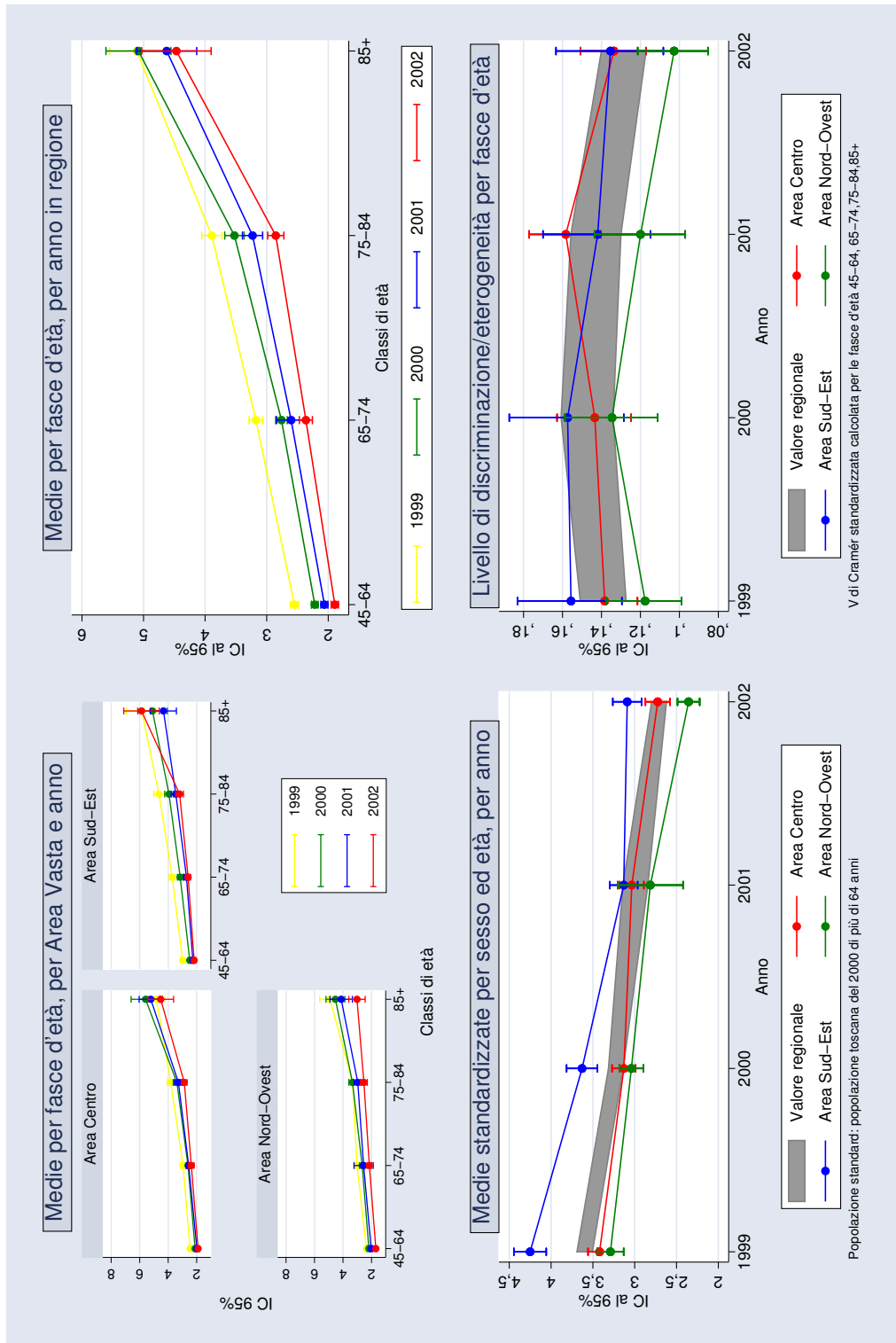


Figura 35. Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione



A. APPENDICE: I QUESTIONARI DELPHI E I RISULTATI IN DETTAGLIO

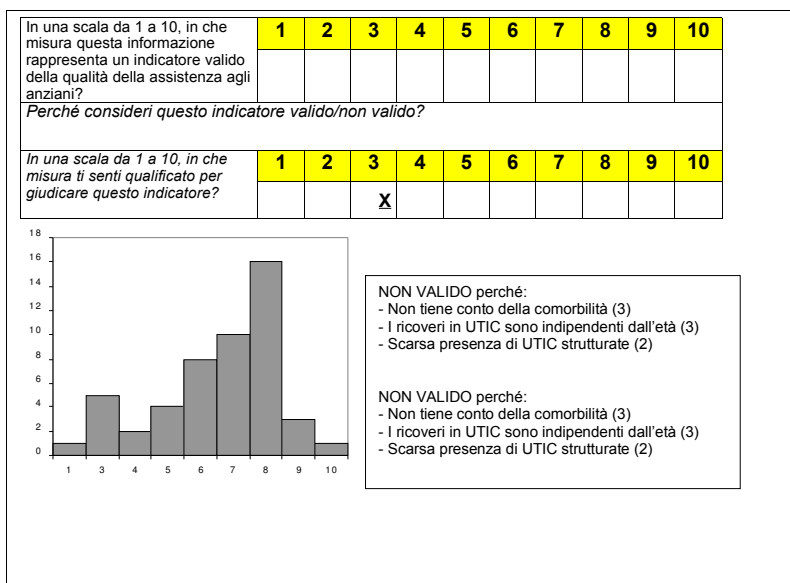
Figura 36. La prima pagina del questionario del primo round del processo Delphi

| QUESTIONARIO SUI MARKERS DI QUALITA' DELLA ASSISTENZA AGLI ANZIANI | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1. Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti con infarto miocardico ricoverati in Unità di Terapia Intensiva Coronarica (UTIC) | | | | | | | | | | |
| In una scala da 1 a 10, in che misura questa informazione rappresenta un indicatore valido della qualità della assistenza agli anziani? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | | | |
| <i>Perché consideri questo indicatore valido/non valido?</i> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| In una scala da 1 a 10, in che misura ti senti qualificato per giudicare questo indicatore? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | X | | | | | | | |
| 2. Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti che ricevono una PTCA primaria nel trattamento dell'infarto miocardico acuto | | | | | | | | | | |
| In una scala da 1 a 10, in che misura questa informazione rappresenta un indicatore valido della qualità della assistenza agli anziani? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | X | | | |
| <i>Perché consideri questo indicatore valido/non valido?</i> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| In una scala da 1 a 10, in che misura ti senti qualificato per giudicare questo indicatore? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | X | | | | | | | |
| 3. Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti che ricevono una PTCA nel trattamento della angina instabile | | | | | | | | | | |
| In una scala da 1 a 10, in che misura questa informazione rappresenta un indicatore valido della qualità della assistenza agli anziani? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | | | |
| <i>Perché consideri questo indicatore valido/non valido?</i> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| In una scala da 1 a 10, in che misura ti senti qualificato per giudicare questo indicatore? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | X | | | | | | | |
| 4. Andamento per fasce di età della proporzione di pazienti con infarto miocardico acuto e con angina instabile che ricevono una coronarografia | | | | | | | | | | |
| In una scala da 1 a 10, in che misura questa informazione rappresenta un indicatore valido della qualità della assistenza agli anziani? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | | | |
| <i>Perché consideri questo indicatore valido/non valido?</i> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| In una scala da 1 a 10, in che misura ti senti qualificato per giudicare questo indicatore? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | X | | | | | | | |

Tabella 25. I risultati dettagliati del secondo round dello studio Delphi

| DESCRIZIONE INDICATORE | | PUNTEGGIO SEMPLICE | | | PUNTEGGIO PESATO | | |
|--------------------------------------|----|--------------------|----------|-------|------------------|----------|-------|
| | | Media | Varianza | Rango | Media | Varianza | Rango |
| Ricovero IMA in UTIC | 46 | 7.04 | 2.4336 | 12 | 7.24 | 1.6384 | 11 |
| PTCA in IMA | 46 | 6.15 | 4.5369 | 18 | 6.49 | 3.9601 | 17 |
| PTCA in Angina Instabile | 46 | 6.13 | 3.7636 | 19 | 6.45 | 3.1329 | 18 |
| Coronarografia in IMA/AI | 46 | 6.98 | 3.0276 | 13 | 7.17 | 2.1609 | 12 |
| Riabilitazione dopo IMA | 46 | 7.52 | 2.89 | 8 | 7.69 | 2.0449 | 7 |
| Frattura femore: mortalità 30 gg. | 46 | 8 | 3.0625 | 2 | 8.17 | 2.4025 | 2 |
| Frattura femore: mortalità 90 gg. | 46 | 7.78 | 1.9881 | 5 | 7.89 | 1.8225 | 6 |
| Frattura femore: mortalità 1 anno | 45 | 6.15 | 5.6169 | 17 | 6.23 | 6.1504 | 20 |
| Frattura femore: intervento 24 h | 45 | 7.74 | 3.8025 | 6 | 8.05 | 2.6896 | 5 |
| Cataratta: DH Vs Ordinari | 46 | 7.91 | 2.9584 | 4 | 8.08 | 2.4649 | 3 |
| Cataratta: tassi su pop. residente | 42 | 7.59 | 2.5281 | 7 | 7.66 | 2.4964 | 8 |
| Scompenso cuore: ricoveri ripetuti | 45 | 7.93 | 1.96 | 3 | 8.06 | 1.7161 | 4 |
| Scompenso cuore: mortalità 30 gg. | 44 | 6.41 | 4.0804 | 16 | 6.65 | 4 | 16 |
| Ictus: recidive ad 1 anno | 45 | 7.24 | 2.7556 | 9 | 7.34 | 2.6569 | 9 |
| Ictus: riabilitazione | 46 | 8.41 | 1.7689 | 1 | 8.49 | 1.8496 | 1 |
| Ictus: modalità dimissione | 43 | 6.64 | 4.8841 | 15 | 6.67 | 5.0176 | 15 |
| K intestino: chemioterapia | 46 | 5.2 | 2.7889 | 24 | 5.3 | 3.1684 | 24 |
| K seno: chirurgia conservativa | 45 | 7.05 | 3.3856 | 11 | 7.08 | 3.8416 | 13 |
| Ernia inguinale: durata degenza | 44 | 7.09 | 2.0449 | 10 | 7.25 | 1.96 | 10 |
| Calcolosi colecisti: tipo chirurgia | 45 | 6.73 | 3.4596 | 14 | 6.94 | 3.1684 | 14 |
| Colecistite acuta: ricoveri ripetuti | 43 | 6.09 | 2.8224 | 20 | 6.31 | 2.56 | 19 |
| Uso broncodilatatori | 43 | 5.91 | 3.24 | 22 | 6.05 | 3.6864 | 22 |
| Uso Ipatropio bromuro Vs betastim. | 42 | 5.73 | 3.6864 | 23 | 5.88 | 4 | 23 |
| Uso betastimolanti long acting | 41 | 5.95 | 4.41 | 21 | 6.09 | 5.1076 | 21 |
| Uso mucolitici | 41 | 4.51 | 4.2849 | 25 | 4.54 | 4.7961 | 25 |

Figura 37. La scheda relativa a un indicatore nel questionario del secondo round del processo Delphi



B. APPENDICE: LE SCHEDE DI CIASCUNA AZIENDA

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 1

Gli indicatori su cui l'Azienda 1 è **migliore** della media regionale sono:

- Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno
- Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico
- Tasso di popolazione di operati per cataratta
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto
- Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

Gli indicatori su cui l'Azienda 1 è **peggiore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 2

Gli indicatori su cui l'Azienda 2 è **migliore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Tasso di popolazione di operati per cataratta
- Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella

Gli indicatori su cui l'Azienda 2 è **peggiore** della media regionale sono:

- Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto
- Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni
- Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

Gli indicatori su cui l'Azienda 2 **differenzia meno per età** rispetto alla media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella

Gli indicatori su cui l'Azienda 2 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale sono:

- Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 3

Gli indicatori su cui l'Azienda 3 è **migliore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno
- Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico

Gli indicatori su cui l'Azienda 3 è **peggiore** della media regionale sono:

- Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

L'indicatore su cui l'Azienda 3 **differenzia meno per età** rispetto alla media regionale è:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC

Gli indicatori su cui l'Azienda 3 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale sono:

- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 4

Gli indicatori su cui l'Azienda 4 è **migliore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella

Gli indicatori su cui l'Azienda 4 è **peggiore** della media regionale sono:

- Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno
- Tasso di popolazione di operati per cataratta
- Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco

L'indicatore su cui l'Azienda 4 **differenzia meno per età** rispetto alla media regionale è:

- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella

L'indicatore su cui l'Azienda 4 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale è:

- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 5

Gli indicatori su cui l'Azienda 5 è **migliore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Tasso di popolazione di operati per cataratta
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto
- Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

Gli indicatori su cui l'Azienda 5 è **peggiore** della media regionale sono:

- Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno
- Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

L'indicatore su cui l'Azienda 5 **differenzia meno per età** rispetto alla media regionale è:

- Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

L'indicatore su cui l'Azienda 5 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale è:

- Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 6

Gli indicatori su cui l'Azienda 6 è **migliore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

Gli indicatori su cui l'Azienda 6 è **peggiore** della media regionale sono:

- Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella

Gli indicatori su cui l'Azienda 6 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 7

Gli indicatori su cui l'Azienda 7 è **migliore** della media regionale sono:

- Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

Gli indicatori su cui l'Azienda 7 è **peggiore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico
- Tasso di popolazione di operati per cataratta
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella
- Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

L'indicatore su cui l'Azienda 7 **differenzia meno per età** rispetto alla media regionale è:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC

Gli indicatori su cui l'Azienda 7 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale sono:

- Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 8

Gli indicatori su cui l'Azienda 8 è **migliore** della media regionale sono:

- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

Gli indicatori su cui l'Azienda 8 è **peggiore** della media regionale sono:

- Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto
- Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico
- Tasso di popolazione di operati per cataratta
- Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella
- Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

Gli indicatori su cui l'Azienda 8 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale sono:

- Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 9

Gli indicatori su cui l'Azienda 9 è **migliore** della media regionale sono:

- Tasso di popolazione di operati per cataratta
- Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco
- Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus

Gli indicatori su cui l'Azienda 9 è **peggiore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore
- Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno
- Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella
- Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

L'indicatore su cui l'Azienda 9 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale è:

- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 10

Gli indicatori su cui l'Azienda 10 è **migliore** della media regionale sono:

- Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto
- Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore
- Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco
- Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

Gli indicatori su cui l'Azienda 10 è **peggiore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Tasso di popolazione di operati per cataratta

L'indicatore su cui l'Azienda 10 **differenzia meno per età** rispetto alla media regionale è:

- Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA

Gli indicatori su cui l'Azienda 10 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 11

Gli indicatori su cui l'Azienda 11 è **migliore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella
- Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

Gli indicatori su cui l'Azienda 11 è **peggiore** della media regionale sono:

- Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto
- Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore
- Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore
- Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno
- Tasso di popolazione di operati per cataratta
- Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco
- Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

Gli indicatori su cui l'Azienda 11 **differenzia meno per età** rispetto alla media regionale sono:

- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella
- Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

L'indicatore su cui l'Azienda 11 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale è:

- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital

Scheda riassuntiva sul territorio dell'Azienda USL 12

L'indicatore su cui l'Azienda 12 è **migliore** della media regionale è:

- Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella

Gli indicatori su cui l'Azienda 12 è **peggiore** della media regionale sono:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC
- Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto
- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Tasso di popolazione di operati per cataratta
- Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus

L'indicatore su cui l'Azienda 12 **differenzia meno per età** rispetto alla media regionale è:

- Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC

Gli indicatori su cui l'Azienda 12 **differenzia più per età** rispetto alla media regionale sono:

- Pazienti operati per cataratta in Day Hospital
- Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco
- Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus

C. APPENDICE: I DATI GREZZI

Riportiamo nelle pagine seguenti i dati numerici sui quali sono stati calcolati i grafici presentati nel documento. I dati sono riportati nel massimo dettaglio, vale a dire per ogni territorio aziendale e per ogni anno.

Tabella 26. Dati dell'indicatore Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC

| Azienda | Anno | 2000 | | | | | 2001 | | | | | 2002 | | | | | Totali Azienda | | | | | | | | |
|---------------|------------------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------|-----|-------|--|-------|--|-------|-----|
| | | 45-64 | | 65-74 | | 75-84 | 85+ | 45-64 | | 65-74 | | 75-84 | 85+ | 45-64 | | 65-74 | | 75-84 | 85+ | 45-64 | | 65-74 | | 75-84 | 85+ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Ricoverati in UTIC | 93 | 78 | 53 | 25 | 90 | 60 | 65 | 22 | 91 | 68 | 61 | 21 | 274 | 206 | 179 | 68 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 76 | 63 | 73 | 46 | 64 | 63 | 73 | 55 | 79 | 70 | 79 | 47 | 219 | 196 | 225 | 148 | | | | | | | | |
| 2 | Ricoverati in UTIC | 76 | 77 | 60 | 29 | 86 | 79 | 70 | 36 | 96 | 82 | 103 | 37 | 258 | 238 | 233 | 102 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 53 | 65 | 46 | 28 | 42 | 55 | 40 | 30 | 59 | 58 | 83 | 41 | 154 | 178 | 169 | 99 | | | | | | | | |
| 3 | Ricoverati in UTIC | 129 | 92 | 95 | 46 | 143 | 98 | 89 | 47 | 123 | 107 | 112 | 39 | 395 | 297 | 296 | 132 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 32 | 27 | 34 | 20 | 19 | 12 | 34 | 19 | 32 | 30 | 31 | 21 | 83 | 69 | 99 | 60 | | | | | | | | |
| 4 | Ricoverati in UTIC | 78 | 61 | 74 | 36 | 97 | 75 | 80 | 21 | 94 | 57 | 86 | 25 | 269 | 193 | 240 | 82 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 26 | 18 | 37 | 19 | 19 | 25 | 34 | 25 | 27 | 23 | 36 | 22 | 72 | 66 | 107 | 66 | | | | | | | | |
| 5 | Ricoverati in UTIC | 134 | 124 | 108 | 63 | 124 | 121 | 109 | 49 | 151 | 123 | 132 | 44 | 409 | 368 | 349 | 156 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 30 | 45 | 36 | 35 | 39 | 32 | 54 | 29 | 43 | 49 | 67 | 40 | 112 | 126 | 157 | 104 | | | | | | | | |
| 6 | Ricoverati in UTIC | 69 | 52 | 82 | 25 | 152 | 141 | 147 | 55 | 205 | 165 | 206 | 77 | 426 | 358 | 435 | 157 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 93 | 101 | 143 | 69 | 43 | 41 | 89 | 48 | 39 | 64 | 118 | 93 | 175 | 206 | 350 | 210 | | | | | | | | |
| 7 | Ricoverati in UTIC | 25 | 26 | 36 | 18 | 36 | 66 | 54 | 28 | 48 | 68 | 65 | 34 | 109 | 160 | 155 | 80 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 84 | 85 | 109 | 59 | 66 | 78 | 87 | 69 | 75 | 74 | 90 | 56 | 225 | 237 | 286 | 184 | | | | | | | | |
| 8 | Ricoverati in UTIC | 113 | 106 | 87 | 34 | 101 | 77 | 88 | 31 | 79 | 76 | 72 | 25 | 293 | 259 | 247 | 90 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 54 | 61 | 62 | 39 | 56 | 79 | 75 | 44 | 69 | 76 | 55 | 42 | 179 | 216 | 192 | 125 | | | | | | | | |
| 9 | Ricoverati in UTIC | 62 | 55 | 66 | 11 | 88 | 86 | 76 | 34 | 79 | 77 | 103 | 31 | 229 | 218 | 245 | 76 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 64 | 69 | 73 | 38 | 66 | 88 | 97 | 62 | 62 | 67 | 118 | 53 | 192 | 224 | 288 | 153 | | | | | | | | |
| 10 | Ricoverati in UTIC | 248 | 210 | 194 | 88 | 268 | 178 | 192 | 90 | 268 | 211 | 237 | 92 | 784 | 599 | 623 | 270 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 124 | 158 | 186 | 143 | 155 | 154 | 202 | 151 | 148 | 175 | 253 | 189 | 427 | 487 | 641 | 483 | | | | | | | | |
| 11 | Ricoverati in UTIC | 95 | 83 | 74 | 32 | 83 | 88 | 72 | 27 | 83 | 96 | 93 | 26 | 261 | 267 | 239 | 85 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 15 | 21 | 19 | 23 | 14 | 24 | 30 | 13 | 20 | 24 | 34 | 16 | 49 | 69 | 83 | 52 | | | | | | | | |
| 12 | Ricoverati in UTIC | 7 | 5 | 2 | 1 | 13 | 6 | 10 | 3 | 12 | 10 | 5 | 2 | 32 | 21 | 17 | 6 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 74 | 80 | 99 | 39 | 83 | 85 | 95 | 48 | 97 | 74 | 107 | 54 | 254 | 239 | 301 | 141 | | | | | | | | |
| Totali | Ricoverati in UTIC | 1129 | 969 | 931 | 408 | 1281 | 1075 | 1052 | 443 | 1329 | 1140 | 1275 | 453 | 3739 | 3184 | 3258 | 1304 | | | | | | | | |
| | Non ricoverati in UTIC | 725 | 793 | 917 | 558 | 666 | 736 | 910 | 593 | 750 | 784 | 1071 | 674 | 2141 | 2313 | 2898 | 1825 | | | | | | | | |

Tabella 27. Dati dell'indicatore Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto

| Azienda | Anno | 2001 | | | | | 2002 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-----|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Riabilitati entro 30 gg | 1 | 5 | 6 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 4 | 9 | 11 | 2 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 151 | 112 | 117 | 53 | 51 | 166 | 128 | 122 | 51 | 317 | 240 | 239 | 104 | | |
| 2 | Riabilitati entro 30 gg | 3 | 2 | 0 | 0 | 3 | 19 | 5 | 3 | 3 | 22 | 7 | 3 | 3 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 120 | 123 | 96 | 45 | 60 | 139 | 129 | 164 | 60 | 259 | 252 | 260 | 105 | | |
| 3 | Riabilitati entro 30 gg | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | 2 | 0 | 4 | 6 | 6 | 0 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 158 | 98 | 97 | 51 | 49 | 151 | 129 | 126 | 49 | 309 | 227 | 223 | 100 | | |
| 4 | Riabilitati entro 30 gg | 1 | 2 | 8 | 1 | 1 | 6 | 8 | 3 | 0 | 7 | 10 | 11 | 1 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 113 | 91 | 93 | 35 | 34 | 116 | 71 | 111 | 34 | 229 | 162 | 204 | 69 | | |
| 5 | Riabilitati entro 30 gg | 8 | 9 | 8 | 0 | 1 | 15 | 9 | 3 | 1 | 23 | 18 | 11 | 1 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 148 | 132 | 134 | 63 | 60 | 176 | 154 | 174 | 60 | 324 | 286 | 308 | 123 | | |
| 6 | Riabilitati entro 30 gg | 13 | 14 | 7 | 1 | 1 | 15 | 19 | 14 | 1 | 28 | 33 | 21 | 2 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 178 | 155 | 195 | 68 | 123 | 225 | 206 | 277 | 123 | 403 | 361 | 472 | 191 | | |
| 7 | Riabilitati entro 30 gg | 19 | 15 | 9 | 2 | 5 | 20 | 14 | 13 | 5 | 39 | 29 | 22 | 7 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 81 | 117 | 112 | 58 | 60 | 100 | 123 | 132 | 60 | 181 | 240 | 244 | 118 | | |
| 8 | Riabilitati entro 30 gg | 7 | 5 | 6 | 0 | 0 | 11 | 7 | 1 | 0 | 18 | 12 | 7 | 0 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 148 | 143 | 133 | 50 | 40 | 136 | 138 | 113 | 40 | 284 | 281 | 246 | 90 | | |
| 9 | Riabilitati entro 30 gg | 8 | 7 | 5 | 0 | 0 | 4 | 9 | 4 | 0 | 12 | 16 | 9 | 0 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 140 | 156 | 141 | 76 | 69 | 134 | 129 | 194 | 69 | 274 | 285 | 335 | 145 | | |
| 10 | Riabilitati entro 30 gg | 35 | 22 | 33 | 13 | 8 | 28 | 20 | 31 | 8 | 63 | 42 | 64 | 21 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 378 | 284 | 301 | 176 | 218 | 379 | 336 | 397 | 218 | 757 | 620 | 698 | 394 | | |
| 11 | Riabilitati entro 30 gg | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 2 | 4 | 1 | 0 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 92 | 105 | 90 | 27 | 32 | 100 | 114 | 111 | 32 | 192 | 219 | 201 | 59 | | |
| 12 | Riabilitati entro 30 gg | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 94 | 82 | 89 | 38 | 45 | 105 | 78 | 99 | 45 | 199 | 160 | 188 | 83 | | |
| Totali | Riabilitati entro 30 gg | 97 | 87 | 87 | 19 | 18 | 128 | 102 | 82 | 18 | 225 | 189 | 169 | 37 | | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 1801 | 1598 | 1598 | 740 | 841 | 1927 | 1735 | 2020 | 841 | 3728 | 3333 | 3618 | 1581 | | |

Tabella 28. Dati dell'indicatore Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco

| Azienda | Anno | 1999 | | | | | 2000 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 4 | 7 | 15 | 12 | 12 | 0 | 7 | 19 | 11 | 11 | 4 | 14 | 34 | 23 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 50 | 83 | 149 | 95 | 95 | 37 | 90 | 117 | 85 | 85 | 87 | 173 | 266 | 180 | |
| 2 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 3 | 6 | 8 | 8 | 8 | 2 | 13 | 19 | 16 | 16 | 5 | 19 | 27 | 24 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 32 | 83 | 136 | 110 | 110 | 36 | 100 | 133 | 79 | 79 | 68 | 183 | 269 | 189 | |
| 3 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 7 | 9 | 15 | 6 | 6 | 5 | 12 | 12 | 13 | 13 | 12 | 21 | 27 | 19 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 42 | 76 | 142 | 111 | 111 | 47 | 77 | 134 | 116 | 116 | 89 | 153 | 276 | 227 | |
| 4 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 3 | 10 | 16 | 10 | 10 | 6 | 4 | 13 | 11 | 11 | 9 | 14 | 29 | 21 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 37 | 85 | 109 | 79 | 79 | 47 | 77 | 107 | 90 | 90 | 84 | 162 | 216 | 169 | |
| 5 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 4 | 15 | 28 | 20 | 20 | 5 | 23 | 17 | 18 | 18 | 9 | 38 | 45 | 38 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 88 | 136 | 238 | 157 | 157 | 94 | 159 | 243 | 151 | 151 | 182 | 295 | 481 | 308 | |
| 6 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 8 | 19 | 34 | 28 | 28 | 3 | 16 | 40 | 25 | 25 | 11 | 35 | 74 | 53 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 71 | 180 | 272 | 199 | 199 | 82 | 170 | 274 | 183 | 183 | 153 | 350 | 546 | 382 | |
| 7 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 4 | 8 | 26 | 24 | 24 | 4 | 16 | 21 | 25 | 25 | 8 | 24 | 47 | 49 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 43 | 132 | 198 | 161 | 161 | 41 | 99 | 219 | 174 | 174 | 84 | 231 | 417 | 335 | |
| 8 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 6 | 19 | 24 | 23 | 23 | 6 | 15 | 33 | 26 | 26 | 12 | 34 | 57 | 49 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 62 | 126 | 269 | 167 | 167 | 47 | 164 | 286 | 189 | 189 | 109 | 290 | 555 | 356 | |
| 9 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 4 | 8 | 20 | 9 | 9 | 2 | 8 | 20 | 5 | 5 | 6 | 16 | 40 | 14 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 53 | 117 | 191 | 111 | 111 | 45 | 120 | 178 | 111 | 111 | 98 | 237 | 369 | 222 | |
| 10 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 16 | 35 | 69 | 47 | 47 | 14 | 34 | 61 | 44 | 44 | 30 | 69 | 130 | 91 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 160 | 388 | 592 | 408 | 408 | 154 | 326 | 580 | 458 | 458 | 314 | 714 | 1172 | 866 | |
| 11 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 3 | 11 | 16 | 8 | 8 | 1 | 8 | 20 | 10 | 10 | 4 | 19 | 36 | 18 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 34 | 78 | 123 | 87 | 87 | 38 | 85 | 107 | 88 | 88 | 72 | 163 | 230 | 175 | |
| 12 | Anni-persona con ricovero ripetuto | 0 | 3 | 8 | 4 | 4 | 2 | 7 | 8 | 1 | 1 | 2 | 10 | 16 | 5 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 24 | 53 | 76 | 33 | 33 | 34 | 54 | 62 | 38 | 38 | 58 | 107 | 138 | 71 | |
| Totali | Anni-persona con ricovero ripetuto | 62 | 150 | 279 | 199 | 199 | 50 | 163 | 283 | 205 | 205 | 112 | 313 | 562 | 404 | |
| | Anni-persona senza ricovero ripetuto | 696 | 1537 | 2495 | 1718 | 1718 | 702 | 1521 | 2440 | 1762 | 1762 | 1398 | 3058 | 4935 | 3480 | |

Tabella 29. Dati dell'indicatore Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus

| Azienda | Anno | 1999 | | | | | 2000 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | |
| 1 | Anni-persona con recidiva | 6 | 10 | 5 | 4 | 4 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 7 | 12 | 8 | 4 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 101 | 156 | 166 | 80 | 80 | 47 | 52 | 60 | 39 | 39 | 148 | 208 | 226 | 119 | |
| 2 | Anni-persona con recidiva | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 | 1 | 1 | 4 | 2 | 7 | 3 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 75 | 137 | 137 | 56 | 56 | 31 | 72 | 109 | 66 | 66 | 106 | 209 | 246 | 122 | |
| 3 | Anni-persona con recidiva | 5 | 3 | 5 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 9 | 5 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 105 | 157 | 190 | 70 | 70 | 53 | 81 | 124 | 81 | 81 | 158 | 238 | 314 | 151 | |
| 4 | Anni-persona con recidiva | 4 | 4 | 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 9 | 4 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 77 | 136 | 174 | 58 | 58 | 30 | 49 | 58 | 33 | 33 | 107 | 185 | 232 | 91 | |
| 5 | Anni-persona con recidiva | 6 | 9 | 15 | 5 | 5 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 10 | 16 | 6 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 131 | 198 | 256 | 124 | 124 | 42 | 37 | 61 | 25 | 25 | 173 | 235 | 317 | 149 | |
| 6 | Anni-persona con recidiva | 4 | 12 | 16 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | 5 | 16 | 20 | 4 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 95 | 237 | 261 | 111 | 111 | 67 | 99 | 147 | 88 | 88 | 162 | 336 | 408 | 199 | |
| 7 | Anni-persona con recidiva | 3 | 9 | 8 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 10 | 9 | 2 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 91 | 202 | 228 | 104 | 104 | 25 | 66 | 98 | 60 | 60 | 116 | 268 | 326 | 164 | |
| 8 | Anni-persona con recidiva | 3 | 14 | 16 | 5 | 5 | 0 | 5 | 3 | 2 | 2 | 3 | 19 | 19 | 7 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 110 | 183 | 233 | 100 | 100 | 68 | 115 | 162 | 127 | 127 | 178 | 298 | 395 | 227 | |
| 9 | Anni-persona con recidiva | 1 | 4 | 10 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 | 2 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 109 | 218 | 223 | 75 | 75 | 16 | 23 | 36 | 21 | 21 | 125 | 241 | 259 | 96 | |
| 10 | Anni-persona con recidiva | 9 | 25 | 21 | 7 | 7 | 0 | 2 | 4 | 6 | 6 | 9 | 27 | 25 | 13 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 274 | 528 | 614 | 303 | 303 | 85 | 150 | 173 | 128 | 128 | 359 | 678 | 787 | 431 | |
| 11 | Anni-persona con recidiva | 0 | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 4 | 2 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 39 | 118 | 103 | 52 | 52 | 11 | 42 | 46 | 36 | 36 | 50 | 160 | 149 | 88 | |
| 12 | Anni-persona con recidiva | 3 | 4 | 5 | 1 | 1 | 0 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 6 | 9 | 4 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 71 | 87 | 92 | 42 | 42 | 43 | 63 | 85 | 37 | 37 | 114 | 150 | 177 | 79 | |
| Totali | Anni-persona con recidiva | 47 | 99 | 114 | 33 | 33 | 4 | 18 | 34 | 23 | 23 | 51 | 117 | 148 | 56 | |
| | Anni-persona senza recidiva | 1278 | 2357 | 2677 | 1175 | 1175 | 518 | 849 | 1159 | 741 | 741 | 1796 | 3206 | 3836 | 1916 | |

Tabella 30. Dati dell'indicatore Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA

| Azienda | Anno | 1999 | | | | | 2000 | | | | | Totali azienda | | | | | |
|---------------|-----------------------------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 45-64 | | 75-84 | | 85+ | 45-64 | | 75-84 | | 85+ | 45-64 | | 75-84 | | 85+ | |
| | | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | 9 | 2 | 4 | 7 | 10 | 5 | 4 | 7 | 10 | 5 | |
| 1 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | 9 | 2 | 4 | 7 | 10 | 5 | 4 | 7 | 10 | 5 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 31 | 52 | 66 | 42 | 92 | 158 | 203 | 74 | 123 | 210 | 269 | 116 | 123 | 210 | 269 | 116 |
| 2 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 0 | 1 | 4 | 0 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 8 | 2 | 2 | 5 | 8 | 2 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 37 | 79 | 141 | 88 | 90 | 149 | 167 | 67 | 127 | 228 | 308 | 155 | 127 | 228 | 308 | 155 |
| 3 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 11 | 7 | 1 | 3 | 12 | 7 | 3 | 3 | 12 | 7 | 3 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 79 | 82 | 116 | 85 | 105 | 193 | 207 | 73 | 184 | 275 | 323 | 158 | 184 | 275 | 323 | 158 |
| 4 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 12 | 2 | 6 | 3 | 12 | 3 | 7 | 3 | 12 | 3 | 7 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 30 | 41 | 51 | 45 | 103 | 128 | 165 | 66 | 133 | 169 | 216 | 111 | 133 | 169 | 216 | 111 |
| 5 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 | 14 | 15 | 7 | 8 | 14 | 15 | 7 | 8 | 14 | 15 | 7 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 40 | 45 | 65 | 40 | 146 | 231 | 262 | 110 | 186 | 276 | 327 | 150 | 186 | 276 | 327 | 150 |
| 6 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 8 | 15 | 4 | 3 | 9 | 18 | 6 | 3 | 9 | 18 | 6 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 43 | 76 | 128 | 60 | 134 | 204 | 295 | 126 | 177 | 280 | 423 | 186 | 177 | 280 | 423 | 186 |
| 7 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 11 | 11 | 1 | 5 | 12 | 13 | 3 | 5 | 12 | 13 | 3 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 29 | 62 | 116 | 67 | 105 | 223 | 270 | 116 | 134 | 285 | 386 | 183 | 134 | 285 | 386 | 183 |
| 8 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 1 | 2 | 4 | 3 | 4 | 9 | 12 | 3 | 5 | 11 | 16 | 6 | 5 | 11 | 16 | 6 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 65 | 134 | 211 | 76 | 124 | 218 | 292 | 127 | 189 | 352 | 503 | 203 | 189 | 352 | 503 | 203 |
| 9 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 4 | 1 | 1 | 7 | 4 | 1 | 1 | 7 | 4 | 1 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 18 | 35 | 46 | 30 | 89 | 175 | 234 | 105 | 107 | 210 | 280 | 135 | 107 | 210 | 280 | 135 |
| 10 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 2 | 5 | 7 | 4 | 10 | 20 | 22 | 9 | 12 | 25 | 29 | 13 | 12 | 25 | 29 | 13 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 89 | 121 | 190 | 107 | 308 | 525 | 634 | 312 | 397 | 646 | 824 | 419 | 397 | 646 | 824 | 419 |
| 11 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5 | 8 | 2 | 2 | 5 | 8 | 2 | 2 | 5 | 8 | 2 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 17 | 33 | 61 | 35 | 58 | 124 | 141 | 55 | 75 | 157 | 202 | 90 | 75 | 157 | 202 | 90 |
| 12 | Anni-persona con ictus dopo TIA | 0 | 2 | 3 | 2 | 6 | 8 | 6 | 1 | 6 | 10 | 9 | 3 | 6 | 10 | 9 | 3 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 36 | 47 | 79 | 31 | 67 | 108 | 111 | 60 | 103 | 155 | 190 | 91 | 103 | 155 | 190 | 91 |
| Totali | Anni-persona con ictus dopo TIA | 6 | 13 | 25 | 19 | 48 | 116 | 115 | 39 | 54 | 129 | 140 | 58 | 54 | 129 | 140 | 58 |
| | Anni-persona senza ictus dopo TIA | 514 | 807 | 1270 | 706 | 1421 | 2436 | 2981 | 1291 | 1935 | 3243 | 4251 | 1997 | 1935 | 3243 | 4251 | 1997 |

Tabella 31. Dati dell'indicatore Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni

| Azienda | Anno | 2001 | | | | | 2002 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | |
| 1 | Riabilitati entro 30 gg | 13 | 22 | 22 | 3 | 3 | 13 | 17 | 26 | 11 | 11 | 26 | 39 | 48 | 14 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 92 | 136 | 171 | 95 | 95 | 73 | 111 | 150 | 71 | 71 | 165 | 247 | 321 | 166 | |
| 2 | Riabilitati entro 30 gg | 12 | 8 | 22 | 3 | 3 | 15 | 8 | 18 | 2 | 2 | 27 | 16 | 40 | 5 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 86 | 173 | 256 | 114 | 114 | 94 | 166 | 242 | 121 | 121 | 180 | 339 | 498 | 235 | |
| 3 | Riabilitati entro 30 gg | 11 | 13 | 24 | 12 | 12 | 10 | 7 | 17 | 6 | 6 | 21 | 20 | 41 | 18 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 110 | 156 | 189 | 130 | 130 | 102 | 194 | 264 | 122 | 122 | 212 | 350 | 453 | 252 | |
| 4 | Riabilitati entro 30 gg | 14 | 15 | 30 | 10 | 10 | 13 | 26 | 31 | 16 | 16 | 27 | 41 | 61 | 26 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 100 | 128 | 161 | 74 | 74 | 112 | 182 | 178 | 83 | 83 | 212 | 310 | 339 | 157 | |
| 5 | Riabilitati entro 30 gg | 12 | 15 | 24 | 3 | 3 | 14 | 26 | 32 | 7 | 7 | 26 | 41 | 56 | 10 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 142 | 253 | 303 | 194 | 194 | 141 | 210 | 296 | 165 | 165 | 283 | 463 | 599 | 359 | |
| 6 | Riabilitati entro 30 gg | 19 | 32 | 34 | 9 | 9 | 18 | 19 | 29 | 8 | 8 | 37 | 51 | 63 | 17 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 105 | 225 | 251 | 138 | 138 | 96 | 183 | 248 | 136 | 136 | 201 | 408 | 499 | 274 | |
| 7 | Riabilitati entro 30 gg | 20 | 46 | 47 | 21 | 21 | 14 | 50 | 64 | 24 | 24 | 34 | 96 | 111 | 45 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 95 | 202 | 278 | 126 | 126 | 89 | 183 | 309 | 133 | 133 | 184 | 385 | 587 | 259 | |
| 8 | Riabilitati entro 30 gg | 30 | 60 | 64 | 18 | 18 | 25 | 42 | 83 | 25 | 25 | 55 | 102 | 147 | 43 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 106 | 227 | 271 | 166 | 166 | 128 | 221 | 276 | 166 | 166 | 234 | 448 | 547 | 332 | |
| 9 | Riabilitati entro 30 gg | 9 | 7 | 8 | 0 | 0 | 7 | 7 | 6 | 1 | 1 | 16 | 14 | 14 | 1 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 92 | 225 | 221 | 109 | 109 | 96 | 210 | 254 | 117 | 117 | 188 | 435 | 475 | 226 | |
| 10 | Riabilitati entro 30 gg | 53 | 96 | 157 | 104 | 104 | 52 | 93 | 178 | 82 | 82 | 105 | 189 | 335 | 186 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 252 | 480 | 626 | 330 | 330 | 301 | 514 | 625 | 351 | 351 | 553 | 994 | 1251 | 681 | |
| 11 | Riabilitati entro 30 gg | 3 | 11 | 8 | 0 | 0 | 9 | 16 | 20 | 4 | 4 | 12 | 27 | 28 | 4 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 74 | 136 | 144 | 104 | 104 | 60 | 109 | 168 | 108 | 108 | 134 | 245 | 312 | 212 | |
| 12 | Riabilitati entro 30 gg | 14 | 28 | 23 | 9 | 9 | 11 | 21 | 16 | 1 | 1 | 25 | 49 | 39 | 10 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 58 | 106 | 124 | 55 | 55 | 57 | 92 | 128 | 67 | 67 | 115 | 198 | 252 | 122 | |
| Totali | Riabilitati entro 30 gg | 210 | 353 | 463 | 192 | 192 | 201 | 332 | 520 | 187 | 187 | 411 | 685 | 983 | 379 | |
| | Non riabilitati entro 30 gg | 1312 | 2447 | 2995 | 1635 | 1635 | 1349 | 2375 | 3138 | 1640 | 1640 | 2661 | 4822 | 6133 | 3275 | |

Tabella 32. Dati dell'indicatore Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore

| Azienda | Anno | 2000 | | | | | 2001 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | |
| 1 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 2 | 3 | 13 | 13 | 0 | 1 | 7 | 12 | 12 | 0 | 3 | 10 | 25 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 27 | 62 | 128 | 141 | 141 | 30 | 59 | 135 | 141 | 141 | 57 | 121 | 263 | 282 | |
| 2 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 1 | 6 | 4 | 4 | 1 | 1 | 7 | 8 | 8 | 1 | 2 | 13 | 12 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 33 | 81 | 153 | 142 | 142 | 30 | 84 | 173 | 151 | 151 | 63 | 165 | 326 | 293 | |
| 3 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 0 | 7 | 17 | 17 | 0 | 2 | 2 | 18 | 18 | 0 | 2 | 9 | 35 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 25 | 79 | 169 | 207 | 207 | 45 | 79 | 191 | 217 | 217 | 70 | 158 | 360 | 424 | |
| 4 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 3 | 5 | 12 | 12 | 0 | 1 | 5 | 6 | 6 | 0 | 4 | 10 | 18 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 26 | 59 | 159 | 140 | 140 | 31 | 77 | 169 | 166 | 166 | 57 | 136 | 328 | 306 | |
| 5 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 0 | 6 | 21 | 21 | 0 | 1 | 7 | 15 | 15 | 0 | 1 | 13 | 36 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 39 | 87 | 210 | 216 | 216 | 64 | 131 | 240 | 197 | 197 | 103 | 218 | 450 | 413 | |
| 6 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 2 | 9 | 15 | 15 | 0 | 1 | 9 | 16 | 16 | 0 | 3 | 18 | 31 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 48 | 101 | 234 | 223 | 223 | 46 | 97 | 227 | 252 | 252 | 94 | 198 | 461 | 475 | |
| 7 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 2 | 9 | 11 | 11 | 0 | 2 | 4 | 14 | 14 | 0 | 4 | 13 | 25 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 30 | 65 | 165 | 184 | 184 | 27 | 77 | 162 | 180 | 180 | 57 | 142 | 327 | 364 | |
| 8 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 1 | 8 | 18 | 18 | 2 | 0 | 10 | 16 | 16 | 2 | 1 | 18 | 34 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 47 | 88 | 206 | 185 | 185 | 42 | 88 | 235 | 208 | 208 | 89 | 176 | 441 | 393 | |
| 9 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 0 | 4 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | 17 | 17 | 0 | 0 | 9 | 32 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 35 | 56 | 142 | 124 | 124 | 37 | 69 | 163 | 140 | 140 | 72 | 125 | 305 | 264 | |
| 10 | Deceduti entro 30 gg | 3 | 3 | 14 | 40 | 40 | 0 | 4 | 22 | 36 | 36 | 3 | 7 | 36 | 76 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 119 | 236 | 552 | 586 | 586 | 121 | 277 | 593 | 661 | 661 | 240 | 513 | 1145 | 1247 | |
| 11 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 0 | 8 | 16 | 16 | 0 | 2 | 11 | 13 | 13 | 0 | 2 | 19 | 29 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 26 | 65 | 132 | 144 | 144 | 32 | 83 | 155 | 129 | 129 | 58 | 148 | 287 | 273 | |
| 12 | Deceduti entro 30 gg | 0 | 0 | 4 | 11 | 11 | 1 | 1 | 4 | 8 | 8 | 1 | 1 | 8 | 19 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 20 | 60 | 98 | 92 | 92 | 22 | 48 | 105 | 111 | 111 | 42 | 108 | 203 | 203 | |
| Totali | Deceduti entro 30 gg | 3 | 14 | 83 | 193 | 193 | 4 | 16 | 93 | 179 | 179 | 7 | 30 | 176 | 372 | |
| | Non deceduti entro 30 gg | 475 | 1039 | 2348 | 2384 | 2384 | 527 | 1169 | 2548 | 2553 | 2553 | 1002 | 2208 | 4896 | 4937 | |

Tabella 33. Dati dell'indicatore Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore

| Azienda | Anno | 2000 | | | | | 2001 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | |
| 1 | Deceduti entro 90 gg | 0 | 4 | 8 | 24 | 24 | 0 | 3 | 15 | 25 | 25 | 0 | 7 | 23 | 49 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 27 | 60 | 123 | 130 | 130 | 30 | 57 | 127 | 128 | 128 | 57 | 117 | 250 | 258 | |
| 2 | Deceduti entro 90 gg | 0 | 2 | 11 | 15 | 15 | 1 | 3 | 13 | 18 | 18 | 1 | 5 | 24 | 33 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 33 | 80 | 148 | 131 | 131 | 30 | 82 | 167 | 141 | 141 | 63 | 162 | 315 | 272 | |
| 3 | Deceduti entro 90 gg | 0 | 3 | 16 | 35 | 35 | 0 | 4 | 9 | 32 | 32 | 0 | 7 | 25 | 67 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 25 | 76 | 160 | 189 | 189 | 45 | 77 | 184 | 203 | 203 | 70 | 153 | 344 | 392 | |
| 4 | Deceduti entro 90 gg | 1 | 3 | 14 | 24 | 24 | 1 | 3 | 10 | 20 | 20 | 2 | 6 | 24 | 44 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 25 | 59 | 150 | 128 | 128 | 30 | 75 | 164 | 152 | 152 | 55 | 134 | 314 | 280 | |
| 5 | Deceduti entro 90 gg | 0 | 4 | 13 | 43 | 43 | 0 | 3 | 10 | 38 | 38 | 0 | 7 | 23 | 81 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 39 | 83 | 203 | 194 | 194 | 64 | 129 | 237 | 174 | 174 | 103 | 212 | 440 | 368 | |
| 6 | Deceduti entro 90 gg | 2 | 4 | 20 | 36 | 36 | 0 | 2 | 19 | 36 | 36 | 2 | 6 | 39 | 72 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 46 | 99 | 223 | 202 | 202 | 46 | 96 | 217 | 232 | 232 | 92 | 195 | 440 | 434 | |
| 7 | Deceduti entro 90 gg | 1 | 2 | 15 | 25 | 25 | 0 | 3 | 7 | 22 | 22 | 1 | 5 | 22 | 47 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 29 | 65 | 159 | 170 | 170 | 27 | 76 | 159 | 172 | 172 | 56 | 141 | 318 | 342 | |
| 8 | Deceduti entro 90 gg | 0 | 4 | 18 | 36 | 36 | 3 | 4 | 22 | 30 | 30 | 3 | 8 | 40 | 66 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 47 | 85 | 196 | 167 | 167 | 41 | 84 | 223 | 194 | 194 | 88 | 169 | 419 | 361 | |
| 9 | Deceduti entro 90 gg | 0 | 2 | 10 | 28 | 28 | 1 | 2 | 10 | 35 | 35 | 1 | 4 | 20 | 63 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 35 | 54 | 136 | 111 | 111 | 36 | 67 | 158 | 122 | 122 | 71 | 121 | 294 | 233 | |
| 10 | Deceduti entro 90 gg | 5 | 10 | 40 | 84 | 84 | 1 | 9 | 46 | 89 | 89 | 6 | 19 | 86 | 173 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 117 | 229 | 526 | 542 | 542 | 120 | 272 | 569 | 608 | 608 | 237 | 501 | 1095 | 1150 | |
| 11 | Deceduti entro 90 gg | 0 | 2 | 17 | 27 | 27 | 0 | 4 | 18 | 25 | 25 | 0 | 6 | 35 | 52 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 26 | 63 | 123 | 133 | 133 | 32 | 81 | 148 | 117 | 117 | 58 | 144 | 271 | 250 | |
| 12 | Deceduti entro 90 gg | 0 | 3 | 4 | 17 | 17 | 1 | 2 | 6 | 16 | 16 | 1 | 5 | 10 | 33 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 20 | 57 | 98 | 86 | 86 | 22 | 47 | 103 | 103 | 103 | 42 | 104 | 201 | 189 | |
| Totali | Deceduti entro 90 gg | 9 | 43 | 186 | 394 | 394 | 8 | 42 | 185 | 386 | 386 | 17 | 85 | 371 | 780 | |
| | Non deceduti entro 90 gg | 469 | 1010 | 2245 | 2183 | 2183 | 523 | 1143 | 2456 | 2346 | 2346 | 992 | 2153 | 4701 | 4529 | |

Tabella 34. Dati dell'indicatore Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico

| Azienda | Anno | 2000 | | | | | 2001 | | | | | 2002 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | |
| 1 | Operati | 25 | 59 | 111 | 141 | 141 | 25 | 45 | 127 | 139 | 139 | 26 | 84 | 139 | 130 | 130 | 76 | 188 | 377 | 410 | |
| | Non operati | 2 | 5 | 20 | 13 | 13 | 5 | 15 | 15 | 15 | 15 | 4 | 12 | 26 | 17 | 17 | 11 | 32 | 61 | 45 | |
| 2 | Operati | 31 | 70 | 148 | 129 | 129 | 26 | 74 | 161 | 137 | 137 | 26 | 55 | 153 | 136 | 136 | 83 | 199 | 462 | 402 | |
| | Non operati | 2 | 12 | 11 | 17 | 17 | 5 | 11 | 19 | 23 | 23 | 3 | 8 | 30 | 19 | 19 | 10 | 31 | 60 | 59 | |
| 3 | Operati | 23 | 74 | 150 | 209 | 209 | 43 | 71 | 173 | 220 | 220 | 44 | 69 | 207 | 191 | 191 | 110 | 214 | 530 | 620 | |
| | Non operati | 2 | 5 | 26 | 15 | 15 | 2 | 10 | 20 | 17 | 17 | 6 | 14 | 25 | 20 | 20 | 10 | 29 | 71 | 52 | |
| 4 | Operati | 22 | 53 | 134 | 121 | 121 | 28 | 63 | 148 | 143 | 143 | 23 | 53 | 140 | 118 | 118 | 73 | 169 | 422 | 382 | |
| | Non operati | 4 | 9 | 30 | 31 | 31 | 3 | 15 | 26 | 31 | 31 | 4 | 9 | 18 | 34 | 34 | 11 | 33 | 74 | 96 | |
| 5 | Operati | 32 | 79 | 190 | 195 | 195 | 51 | 112 | 219 | 191 | 191 | 47 | 91 | 184 | 214 | 214 | 130 | 282 | 593 | 600 | |
| | Non operati | 7 | 8 | 26 | 42 | 42 | 13 | 20 | 28 | 22 | 22 | 8 | 13 | 31 | 30 | 30 | 28 | 41 | 85 | 94 | |
| 6 | Operati | 37 | 87 | 212 | 207 | 207 | 37 | 87 | 213 | 238 | 238 | 38 | 105 | 208 | 207 | 207 | 112 | 279 | 633 | 652 | |
| | Non operati | 11 | 16 | 31 | 31 | 31 | 9 | 11 | 23 | 30 | 30 | 9 | 16 | 33 | 28 | 28 | 29 | 43 | 87 | 89 | |
| 7 | Operati | 24 | 55 | 126 | 129 | 129 | 20 | 67 | 134 | 137 | 137 | 27 | 56 | 160 | 148 | 148 | 71 | 178 | 420 | 414 | |
| | Non operati | 6 | 12 | 48 | 66 | 66 | 7 | 12 | 32 | 60 | 60 | 6 | 13 | 33 | 46 | 46 | 19 | 37 | 113 | 172 | |
| 8 | Operati | 35 | 73 | 156 | 133 | 133 | 28 | 74 | 183 | 157 | 157 | 29 | 60 | 185 | 148 | 148 | 92 | 207 | 524 | 438 | |
| | Non operati | 12 | 16 | 58 | 70 | 70 | 16 | 14 | 62 | 67 | 67 | 13 | 20 | 49 | 64 | 64 | 41 | 50 | 169 | 201 | |
| 9 | Operati | 25 | 42 | 115 | 99 | 99 | 28 | 58 | 131 | 126 | 126 | 27 | 57 | 146 | 125 | 125 | 80 | 157 | 392 | 350 | |
| | Non operati | 10 | 14 | 31 | 40 | 40 | 9 | 11 | 37 | 32 | 32 | 5 | 8 | 27 | 30 | 30 | 24 | 33 | 95 | 102 | |
| 10 | Operati | 96 | 196 | 447 | 523 | 523 | 94 | 235 | 518 | 578 | 578 | 86 | 197 | 543 | 632 | 632 | 276 | 628 | 1508 | 1733 | |
| | Non operati | 26 | 43 | 119 | 103 | 103 | 27 | 46 | 97 | 120 | 120 | 16 | 35 | 107 | 125 | 125 | 69 | 124 | 323 | 348 | |
| 11 | Operati | 22 | 55 | 116 | 123 | 123 | 27 | 75 | 149 | 124 | 124 | 26 | 64 | 176 | 134 | 134 | 75 | 194 | 441 | 381 | |
| | Non operati | 4 | 10 | 24 | 37 | 37 | 5 | 10 | 17 | 19 | 19 | 3 | 9 | 20 | 21 | 21 | 12 | 29 | 61 | 77 | |
| 12 | Operati | 15 | 48 | 83 | 87 | 87 | 17 | 36 | 81 | 103 | 103 | 17 | 55 | 123 | 84 | 84 | 49 | 139 | 287 | 274 | |
| | Non operati | 5 | 12 | 19 | 16 | 16 | 8 | 13 | 28 | 16 | 16 | 3 | 6 | 24 | 11 | 11 | 16 | 31 | 71 | 43 | |
| Totali | Operati | 387 | 891 | 1988 | 2096 | 2096 | 424 | 997 | 2237 | 2293 | 2293 | 416 | 946 | 2364 | 2267 | 2267 | 1227 | 2834 | 6589 | 6656 | |
| | Non operati | 91 | 162 | 443 | 481 | 481 | 109 | 188 | 404 | 452 | 452 | 80 | 163 | 423 | 445 | 445 | 280 | 513 | 1270 | 1378 | |

Tabella 35. Dati dell'indicatore Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno

| Azienda | Anno | 2000 | | | | | 2001 | | | | | 2002 | | | | | Totali azienda | | |
|---------------|------------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ |
| 1 | Operati entro 1 giorno | 4 | 8 | 27 | 24 | 24 | 6 | 7 | 29 | 17 | 17 | 6 | 20 | 42 | 34 | 16 | 35 | 98 | 75 |
| | Operati oltre 1 giorno | 21 | 51 | 84 | 117 | 117 | 19 | 38 | 98 | 122 | 122 | 20 | 64 | 97 | 96 | 60 | 153 | 279 | 335 |
| 2 | Operati entro 1 giorno | 2 | 4 | 13 | 11 | 11 | 2 | 7 | 10 | 9 | 2 | 4 | 8 | 11 | 6 | 15 | 31 | 31 | 31 |
| | Operati oltre 1 giorno | 29 | 66 | 135 | 118 | 118 | 24 | 67 | 151 | 128 | 128 | 24 | 51 | 145 | 125 | 77 | 184 | 431 | 371 |
| 3 | Operati entro 1 giorno | 4 | 8 | 24 | 26 | 26 | 9 | 7 | 17 | 23 | 23 | 5 | 8 | 21 | 24 | 18 | 23 | 62 | 73 |
| | Operati oltre 1 giorno | 19 | 66 | 126 | 183 | 183 | 34 | 64 | 156 | 197 | 197 | 39 | 61 | 186 | 167 | 92 | 191 | 468 | 547 |
| 4 | Operati entro 1 giorno | 5 | 6 | 11 | 12 | 12 | 3 | 2 | 7 | 8 | 8 | 0 | 2 | 6 | 7 | 8 | 10 | 24 | 27 |
| | Operati oltre 1 giorno | 17 | 47 | 123 | 109 | 109 | 25 | 61 | 141 | 135 | 135 | 23 | 51 | 134 | 111 | 65 | 159 | 398 | 355 |
| 5 | Operati entro 1 giorno | 4 | 8 | 15 | 14 | 14 | 9 | 9 | 20 | 15 | 15 | 3 | 8 | 8 | 19 | 16 | 25 | 43 | 48 |
| | Operati oltre 1 giorno | 28 | 71 | 175 | 181 | 181 | 42 | 103 | 199 | 176 | 176 | 44 | 83 | 176 | 195 | 114 | 257 | 550 | 552 |
| 6 | Operati entro 1 giorno | 5 | 4 | 19 | 13 | 13 | 4 | 4 | 29 | 23 | 23 | 5 | 9 | 20 | 27 | 14 | 17 | 68 | 63 |
| | Operati oltre 1 giorno | 32 | 83 | 193 | 194 | 194 | 33 | 83 | 184 | 215 | 215 | 33 | 96 | 188 | 180 | 98 | 262 | 565 | 589 |
| 7 | Operati entro 1 giorno | 3 | 2 | 15 | 7 | 7 | 1 | 5 | 9 | 10 | 10 | 4 | 7 | 18 | 15 | 8 | 14 | 42 | 32 |
| | Operati oltre 1 giorno | 21 | 53 | 111 | 122 | 122 | 19 | 62 | 125 | 127 | 127 | 23 | 49 | 142 | 133 | 63 | 164 | 378 | 382 |
| 8 | Operati entro 1 giorno | 4 | 7 | 21 | 15 | 15 | 4 | 8 | 11 | 11 | 11 | 5 | 5 | 23 | 14 | 13 | 20 | 55 | 40 |
| | Operati oltre 1 giorno | 31 | 66 | 135 | 118 | 118 | 24 | 66 | 172 | 146 | 146 | 24 | 55 | 162 | 134 | 79 | 187 | 469 | 398 |
| 9 | Operati entro 1 giorno | 5 | 5 | 10 | 8 | 8 | 2 | 0 | 4 | 11 | 11 | 2 | 2 | 15 | 11 | 9 | 7 | 29 | 30 |
| | Operati oltre 1 giorno | 20 | 37 | 105 | 91 | 91 | 26 | 58 | 127 | 115 | 115 | 25 | 55 | 131 | 114 | 71 | 150 | 363 | 320 |
| 10 | Operati entro 1 giorno | 11 | 20 | 23 | 34 | 34 | 16 | 23 | 63 | 46 | 46 | 12 | 17 | 76 | 67 | 39 | 60 | 162 | 147 |
| | Operati oltre 1 giorno | 85 | 176 | 424 | 489 | 489 | 78 | 212 | 455 | 532 | 532 | 74 | 180 | 467 | 565 | 237 | 568 | 1346 | 1586 |
| 11 | Operati entro 1 giorno | 3 | 3 | 10 | 11 | 11 | 1 | 3 | 7 | 14 | 14 | 1 | 5 | 13 | 8 | 5 | 11 | 30 | 33 |
| | Operati oltre 1 giorno | 19 | 52 | 106 | 112 | 112 | 26 | 72 | 142 | 110 | 110 | 25 | 59 | 163 | 126 | 70 | 183 | 411 | 348 |
| 12 | Operati entro 1 giorno | 3 | 5 | 12 | 11 | 11 | 0 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 6 | 6 | 8 | 4 | 13 | 22 | 20 |
| | Operati oltre 1 giorno | 12 | 43 | 71 | 76 | 76 | 17 | 34 | 77 | 102 | 102 | 16 | 49 | 117 | 76 | 45 | 126 | 265 | 254 |
| Totali | Operati entro 1 giorno | 53 | 80 | 200 | 186 | 186 | 57 | 77 | 210 | 188 | 188 | 46 | 93 | 256 | 245 | 156 | 250 | 666 | 619 |
| | Operati oltre 1 giorno | 334 | 811 | 1788 | 1910 | 1910 | 367 | 920 | 2027 | 2105 | 2105 | 370 | 853 | 2108 | 2022 | 1071 | 2584 | 5923 | 6037 |

Tabella 36. Dati dell'indicatore Pazienti operati per cataratta in Day Hospital

| Azienda | Anno | 2000 | | | | | 2001 | | | | | 2002 | | | | | Totali aziende | | | | |
|---------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--|--|--|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | | | | |
| 1 | Operati in DH | 223 | 468 | 519 | 123 | 277 | 504 | 608 | 155 | 225 | 509 | 673 | 202 | 725 | 1481 | 1800 | 480 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 112 | 254 | 342 | 123 | 115 | 250 | 319 | 120 | 65 | 137 | 200 | 54 | 292 | 641 | 861 | 297 | | | | |
| 2 | Operati in DH | 229 | 624 | 836 | 255 | 312 | 718 | 1112 | 326 | 346 | 771 | 1085 | 269 | 887 | 2113 | 3033 | 850 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 87 | 143 | 184 | 53 | 72 | 114 | 128 | 44 | 34 | 59 | 71 | 19 | 193 | 316 | 383 | 116 | | | | |
| 3 | Operati in DH | 175 | 228 | 327 | 107 | 344 | 532 | 688 | 165 | 311 | 678 | 997 | 224 | 830 | 1438 | 2012 | 496 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 143 | 381 | 561 | 180 | 128 | 286 | 478 | 172 | 71 | 192 | 332 | 134 | 342 | 859 | 1371 | 486 | | | | |
| 4 | Operati in DH | 94 | 242 | 277 | 53 | 178 | 343 | 421 | 113 | 212 | 459 | 678 | 129 | 484 | 1044 | 1376 | 295 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 76 | 104 | 109 | 28 | 72 | 97 | 87 | 24 | 42 | 42 | 46 | 13 | 190 | 243 | 242 | 65 | | | | |
| 5 | Operati in DH | 304 | 688 | 867 | 235 | 545 | 1504 | 2101 | 513 | 590 | 1581 | 2183 | 434 | 1439 | 3773 | 5151 | 1182 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 245 | 668 | 888 | 238 | 128 | 361 | 548 | 125 | 34 | 84 | 176 | 39 | 407 | 1113 | 1612 | 402 | | | | |
| 6 | Operati in DH | 384 | 733 | 947 | 253 | 563 | 978 | 1383 | 325 | 441 | 826 | 1285 | 295 | 1388 | 2537 | 3615 | 873 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 153 | 353 | 561 | 159 | 106 | 191 | 269 | 84 | 38 | 88 | 146 | 40 | 297 | 632 | 976 | 283 | | | | |
| 7 | Operati in DH | 197 | 634 | 812 | 195 | 236 | 760 | 1027 | 295 | 223 | 586 | 873 | 210 | 656 | 1980 | 2712 | 700 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 111 | 240 | 303 | 84 | 70 | 91 | 97 | 29 | 39 | 42 | 37 | 13 | 220 | 373 | 437 | 126 | | | | |
| 8 | Operati in DH | 165 | 464 | 609 | 178 | 242 | 737 | 974 | 255 | 323 | 874 | 1317 | 347 | 730 | 2075 | 2900 | 780 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 126 | 329 | 525 | 149 | 96 | 268 | 502 | 150 | 36 | 99 | 192 | 48 | 258 | 696 | 1219 | 347 | | | | |
| 9 | Operati in DH | 208 | 404 | 495 | 116 | 270 | 589 | 847 | 174 | 296 | 737 | 1088 | 248 | 774 | 1730 | 2430 | 538 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 163 | 416 | 494 | 130 | 146 | 300 | 360 | 107 | 65 | 135 | 187 | 43 | 374 | 851 | 1041 | 280 | | | | |
| 10 | Operati in DH | 309 | 552 | 740 | 212 | 418 | 816 | 1197 | 314 | 593 | 1329 | 2086 | 466 | 1320 | 2697 | 4023 | 992 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 536 | 1365 | 1822 | 527 | 448 | 1030 | 1726 | 475 | 209 | 557 | 910 | 276 | 1193 | 2952 | 4458 | 1278 | | | | |
| 11 | Operati in DH | 209 | 401 | 507 | 131 | 237 | 503 | 714 | 232 | 192 | 484 | 734 | 179 | 638 | 1388 | 1955 | 542 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 109 | 202 | 258 | 88 | 71 | 84 | 138 | 42 | 29 | 51 | 85 | 26 | 209 | 337 | 481 | 156 | | | | |
| 12 | Operati in DH | 66 | 109 | 89 | 27 | 89 | 167 | 155 | 48 | 125 | 216 | 222 | 51 | 280 | 492 | 466 | 126 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 64 | 150 | 175 | 59 | 58 | 112 | 136 | 42 | 25 | 65 | 90 | 21 | 147 | 327 | 401 | 122 | | | | |
| Totali | Operati in DH | 2563 | 5547 | 7025 | 1885 | 3711 | 8151 | 11227 | 2915 | 3877 | 9050 | 13221 | 3054 | 10151 | 22748 | 31473 | 7854 | | | | |
| | Operati in ricovero ordinario | 1925 | 4605 | 6222 | 1818 | 1510 | 3184 | 4788 | 1414 | 687 | 1551 | 2472 | 726 | 4122 | 9340 | 13482 | 3958 | | | | |

Tabella 37. Dati dell'indicatore Tasso di popolazione di operati per cataratta

| Azienda | Anno | 2000 | | | | | 2001 | | | | | 2002 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|--|--|--|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | | | | |
| 1 | Operati | 274 | 644 | 749 | 218 | 305 | 636 | 809 | 237 | 244 | 553 | 751 | 216 | 823 | 1833 | 2309 | 671 | | | | |
| | Non operati | 51933 | 23455 | 14052 | 5545 | 51902 | 23463 | 13992 | 5526 | 51963 | 23546 | 14050 | 5547 | 155798 | 70464 | 42094 | 16618 | | | | |
| 2 | Operati | 263 | 691 | 911 | 265 | 299 | 716 | 1087 | 321 | 315 | 728 | 1007 | 240 | 877 | 2135 | 3005 | 826 | | | | |
| | Non operati | 57362 | 24345 | 15368 | 6270 | 57326 | 24320 | 15192 | 6214 | 57310 | 24308 | 15272 | 6295 | 171998 | 72973 | 45832 | 18779 | | | | |
| 3 | Operati | 255 | 522 | 745 | 240 | 329 | 694 | 960 | 283 | 305 | 734 | 1094 | 294 | 889 | 1950 | 2799 | 817 | | | | |
| | Non operati | 71597 | 29420 | 18064 | 7660 | 71523 | 29248 | 17849 | 7617 | 71547 | 29208 | 17715 | 7606 | 214667 | 87876 | 53628 | 22883 | | | | |
| 4 | Operati | 153 | 327 | 355 | 76 | 211 | 396 | 467 | 127 | 217 | 456 | 654 | 128 | 581 | 1179 | 1476 | 331 | | | | |
| | Non operati | 59758 | 22701 | 13281 | 4959 | 59700 | 22632 | 13169 | 4908 | 59694 | 22572 | 12982 | 4907 | 179152 | 67905 | 39432 | 14774 | | | | |
| 5 | Operati | 448 | 1097 | 1458 | 394 | 524 | 1493 | 2078 | 523 | 506 | 1347 | 1921 | 379 | 1478 | 3937 | 5457 | 1296 | | | | |
| | Non operati | 84676 | 34940 | 21346 | 8571 | 84600 | 34544 | 20726 | 8442 | 84618 | 34690 | 20883 | 8586 | 253894 | 104174 | 62955 | 25599 | | | | |
| 6 | Operati | 416 | 931 | 1333 | 369 | 517 | 981 | 1439 | 351 | 406 | 797 | 1260 | 283 | 1339 | 2709 | 4032 | 1003 | | | | |
| | Non operati | 92263 | 39505 | 25057 | 9096 | 92162 | 39455 | 24951 | 9114 | 92273 | 39639 | 25130 | 9182 | 276698 | 118599 | 75138 | 27392 | | | | |
| 7 | Operati | 253 | 737 | 962 | 231 | 262 | 760 | 997 | 285 | 236 | 540 | 811 | 184 | 751 | 2037 | 2770 | 700 | | | | |
| | Non operati | 65842 | 31786 | 20441 | 8507 | 65833 | 31763 | 20406 | 8453 | 65859 | 31983 | 20592 | 8554 | 197534 | 95532 | 61439 | 25514 | | | | |
| 8 | Operati | 248 | 678 | 988 | 284 | 295 | 860 | 1253 | 346 | 295 | 846 | 1293 | 351 | 838 | 2384 | 3534 | 981 | | | | |
| | Non operati | 83593 | 36850 | 23254 | 8791 | 83546 | 36668 | 22989 | 8729 | 83546 | 36682 | 22949 | 8724 | 250685 | 110200 | 69192 | 26244 | | | | |
| 9 | Operati | 314 | 704 | 871 | 222 | 331 | 793 | 1063 | 239 | 308 | 747 | 1102 | 253 | 953 | 2244 | 3036 | 714 | | | | |
| | Non operati | 58843 | 26694 | 16349 | 5849 | 58826 | 26605 | 16157 | 5832 | 58849 | 26651 | 16118 | 5818 | 176518 | 79950 | 48624 | 17499 | | | | |
| 10 | Operati | 730 | 1747 | 2326 | 657 | 755 | 1684 | 2635 | 713 | 709 | 1683 | 2718 | 677 | 2194 | 5114 | 7679 | 2047 | | | | |
| | Non operati | 217750 | 91406 | 57282 | 23359 | 217725 | 91469 | 56973 | 23303 | 217771 | 91470 | 56890 | 23339 | 653246 | 274345 | 171145 | 70001 | | | | |
| 11 | Operati | 253 | 517 | 648 | 188 | 252 | 508 | 718 | 225 | 190 | 470 | 724 | 177 | 695 | 1495 | 2090 | 590 | | | | |
| | Non operati | 55313 | 23687 | 14380 | 5738 | 55314 | 23696 | 14310 | 5701 | 55376 | 23734 | 14304 | 5749 | 166003 | 71117 | 42994 | 17188 | | | | |
| 12 | Operati | 103 | 222 | 230 | 76 | 112 | 230 | 249 | 76 | 119 | 230 | 259 | 62 | 334 | 682 | 738 | 214 | | | | |
| | Non operati | 42597 | 17834 | 10194 | 3781 | 42588 | 17826 | 10175 | 3781 | 42581 | 17826 | 10165 | 3795 | 127766 | 53486 | 30534 | 11357 | | | | |
| Totali | Operati | 3710 | 8817 | 11576 | 3220 | 4192 | 9751 | 13755 | 3726 | 3850 | 9131 | 13594 | 3244 | 11752 | 27699 | 38925 | 10190 | | | | |
| | Non operati | 941527 | 402623 | 249068 | 98126 | 941045 | 401689 | 246889 | 97620 | 941387 | 402309 | 247050 | 981102 | 2823959 | 1206621 | 743007 | 293848 | | | | |

Tabella 38. Dati dell'indicatore Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto

| Azienda | Anno | 2000 | | | | | 2001 | | | | | 2002 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|------------------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|----------------|--|--|--|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | | | | |
| 1 | Conservativi retto | 7 | 12 | 15 | 5 | 12 | 13 | 13 | 3 | 10 | 23 | 15 | 2 | 29 | 48 | 43 | 10 | | | | |
| | Non conservativi retto | 2 | 3 | 4 | 0 | 2 | 3 | 1 | 0 | 4 | 2 | 2 | 2 | 8 | 8 | 7 | 2 | | | | |
| 2 | Conservativi retto | 20 | 24 | 12 | 7 | 14 | 14 | 21 | 3 | 13 | 17 | 19 | 5 | 47 | 55 | 52 | 15 | | | | |
| | Non conservativi retto | 3 | 8 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 8 | 15 | 11 | 4 | | | | |
| 3 | Conservativi retto | 23 | 21 | 13 | 5 | 23 | 38 | 17 | 3 | 21 | 18 | 16 | 2 | 67 | 77 | 46 | 10 | | | | |
| | Non conservativi retto | 6 | 6 | 8 | 3 | 1 | 8 | 5 | 1 | 1 | 7 | 3 | 0 | 8 | 21 | 16 | 4 | | | | |
| 4 | Conservativi retto | 13 | 6 | 7 | 1 | 17 | 12 | 8 | 4 | 12 | 13 | 13 | 1 | 42 | 31 | 28 | 6 | | | | |
| | Non conservativi retto | 2 | 7 | 1 | 0 | 4 | 5 | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 6 | 14 | 7 | 1 | | | | |
| 5 | Conservativi retto | 28 | 36 | 20 | 5 | 34 | 31 | 29 | 2 | 35 | 54 | 27 | 9 | 97 | 121 | 76 | 16 | | | | |
| | Non conservativi retto | 5 | 5 | 7 | 0 | 6 | 5 | 6 | 0 | 3 | 3 | 6 | 2 | 14 | 13 | 19 | 2 | | | | |
| 6 | Conservativi retto | 32 | 35 | 22 | 3 | 28 | 38 | 21 | 7 | 32 | 31 | 30 | 4 | 92 | 104 | 73 | 14 | | | | |
| | Non conservativi retto | 7 | 8 | 9 | 3 | 8 | 6 | 12 | 1 | 10 | 6 | 9 | 3 | 25 | 20 | 30 | 7 | | | | |
| 7 | Conservativi retto | 11 | 25 | 24 | 7 | 10 | 17 | 18 | 4 | 22 | 29 | 24 | 4 | 43 | 71 | 66 | 15 | | | | |
| | Non conservativi retto | 3 | 7 | 10 | 4 | 2 | 6 | 7 | 2 | 3 | 6 | 8 | 1 | 8 | 19 | 25 | 7 | | | | |
| 8 | Conservativi retto | 16 | 16 | 13 | 3 | 22 | 19 | 13 | 4 | 25 | 26 | 21 | 1 | 63 | 61 | 47 | 8 | | | | |
| | Non conservativi retto | 4 | 7 | 8 | 2 | 7 | 10 | 6 | 4 | 6 | 5 | 6 | 2 | 17 | 22 | 20 | 8 | | | | |
| 9 | Conservativi retto | 21 | 28 | 17 | 7 | 22 | 24 | 14 | 3 | 20 | 17 | 13 | 3 | 63 | 69 | 44 | 13 | | | | |
| | Non conservativi retto | 5 | 7 | 6 | 0 | 1 | 5 | 4 | 1 | 3 | 4 | 0 | 2 | 9 | 16 | 10 | 3 | | | | |
| 10 | Conservativi retto | 52 | 42 | 42 | 11 | 58 | 67 | 50 | 12 | 66 | 61 | 51 | 16 | 176 | 170 | 143 | 39 | | | | |
| | Non conservativi retto | 11 | 12 | 20 | 7 | 15 | 22 | 14 | 6 | 11 | 16 | 10 | 4 | 37 | 50 | 44 | 17 | | | | |
| 11 | Conservativi retto | 16 | 16 | 10 | 3 | 13 | 19 | 9 | 8 | 13 | 16 | 9 | 2 | 42 | 51 | 28 | 13 | | | | |
| | Non conservativi retto | 5 | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 7 | 2 | 3 | 1 | 14 | 11 | 7 | 6 | | | | |
| 12 | Conservativi retto | 14 | 18 | 6 | 1 | 12 | 13 | 9 | 3 | 13 | 18 | 6 | 1 | 39 | 49 | 21 | 5 | | | | |
| | Non conservativi retto | 8 | 4 | 6 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 12 | 10 | 11 | 2 | | | | |
| Totali | Conservativi retto | 253 | 279 | 201 | 58 | 265 | 305 | 222 | 56 | 282 | 323 | 244 | 50 | 800 | 907 | 667 | 164 | | | | |
| | Non conservativi retto | 61 | 78 | 84 | 25 | 54 | 81 | 71 | 19 | 51 | 60 | 52 | 19 | 166 | 219 | 207 | 63 | | | | |

Tabella 39. Dati dell'indicatore Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella

| Azienda | Anno | 2000 | | | | | 2001 | | | | | 2002 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | |
| | | Conservativi mammella | Non conservativi mammella | Conservativi mammella | Non conservativi mammella | Conservativi mammella | Non conservativi mammella | Conservativi mammella | Non conservativi mammella | Conservativi mammella | Non conservativi mammella | Conservativi mammella | Non conservativi mammella | Conservativi mammella | Non conservativi mammella | Conservativi mammella | Non conservativi mammella | Conservativi mammella | Non conservativi mammella | Conservativi mammella | Non conservativi mammella |
| 1 | Conservativi mammella | 56 | 29 | 13 | 5 | 46 | 34 | 14 | 5 | 66 | 25 | 22 | 5 | 168 | 88 | 49 | 15 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 19 | 17 | 8 | 4 | 16 | 12 | 11 | 2 | 16 | 11 | 11 | 4 | 51 | 40 | 30 | 10 | | | | |
| 2 | Conservativi mammella | 93 | 53 | 21 | 10 | 85 | 43 | 19 | 16 | 71 | 37 | 32 | 6 | 249 | 133 | 72 | 32 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 40 | 8 | 17 | 1 | 37 | 13 | 16 | 4 | 34 | 20 | 11 | 3 | 111 | 41 | 44 | 8 | | | | |
| 3 | Conservativi mammella | 84 | 32 | 14 | 6 | 85 | 14 | 8 | 5 | 77 | 35 | 20 | 5 | 246 | 81 | 42 | 16 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 37 | 14 | 17 | 11 | 28 | 15 | 10 | 5 | 23 | 16 | 14 | 8 | 88 | 45 | 41 | 24 | | | | |
| 4 | Conservativi mammella | 84 | 35 | 18 | 5 | 63 | 21 | 24 | 4 | 66 | 27 | 25 | 8 | 213 | 83 | 67 | 17 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 31 | 17 | 13 | 3 | 26 | 8 | 9 | 1 | 27 | 9 | 11 | 3 | 84 | 34 | 33 | 7 | | | | |
| 5 | Conservativi mammella | 110 | 47 | 17 | 3 | 126 | 50 | 28 | 9 | 127 | 55 | 27 | 7 | 363 | 152 | 72 | 19 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 70 | 26 | 27 | 6 | 42 | 24 | 37 | 8 | 42 | 25 | 27 | 4 | 154 | 75 | 91 | 18 | | | | |
| 6 | Conservativi mammella | 106 | 53 | 29 | 4 | 101 | 50 | 23 | 4 | 87 | 41 | 22 | 3 | 294 | 144 | 74 | 11 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 33 | 25 | 28 | 9 | 38 | 26 | 23 | 4 | 43 | 32 | 41 | 16 | 114 | 83 | 92 | 29 | | | | |
| 7 | Conservativi mammella | 95 | 46 | 10 | 3 | 105 | 64 | 8 | 1 | 90 | 28 | 16 | 9 | 290 | 138 | 34 | 13 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 35 | 26 | 22 | 5 | 36 | 32 | 18 | 11 | 26 | 36 | 26 | 6 | 97 | 94 | 66 | 22 | | | | |
| 8 | Conservativi mammella | 67 | 27 | 17 | 4 | 89 | 36 | 13 | 2 | 133 | 51 | 13 | 3 | 289 | 114 | 43 | 9 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 35 | 18 | 23 | 6 | 27 | 24 | 14 | 3 | 36 | 20 | 25 | 9 | 98 | 62 | 62 | 18 | | | | |
| 9 | Conservativi mammella | 69 | 50 | 8 | 6 | 65 | 30 | 8 | 3 | 47 | 31 | 10 | 0 | 181 | 111 | 26 | 9 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 27 | 28 | 29 | 5 | 35 | 22 | 18 | 3 | 37 | 23 | 28 | 2 | 99 | 73 | 75 | 10 | | | | |
| 10 | Conservativi mammella | 291 | 114 | 54 | 20 | 327 | 132 | 75 | 17 | 324 | 139 | 69 | 13 | 942 | 385 | 198 | 50 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 89 | 46 | 48 | 15 | 102 | 47 | 66 | 17 | 100 | 63 | 66 | 19 | 291 | 156 | 180 | 51 | | | | |
| 11 | Conservativi mammella | 61 | 25 | 19 | 7 | 97 | 39 | 7 | 5 | 68 | 25 | 20 | 7 | 226 | 89 | 46 | 19 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 16 | 5 | 8 | 2 | 22 | 8 | 11 | 4 | 27 | 13 | 10 | 1 | 65 | 26 | 29 | 7 | | | | |
| 12 | Conservativi mammella | 57 | 37 | 13 | 4 | 56 | 40 | 21 | 7 | 71 | 33 | 26 | 4 | 184 | 110 | 60 | 15 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 12 | 15 | 14 | 4 | 20 | 11 | 11 | 6 | 12 | 9 | 9 | 3 | 44 | 35 | 34 | 13 | | | | |
| Totali | Conservativi mammella | 1173 | 548 | 233 | 77 | 1245 | 553 | 248 | 78 | 1227 | 527 | 302 | 70 | 3645 | 1628 | 783 | 225 | | | | |
| | Non conservativi mammella | 444 | 245 | 254 | 71 | 429 | 242 | 244 | 68 | 423 | 277 | 279 | 78 | 1296 | 764 | 777 | 217 | | | | |

Tabella 40. Dati dell'indicatore Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale

| Azienda | Anno | 2000 | | | | | 2001 | | | | | 2002 | | | | | Totali azienda | | | | |
|---------------|----------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|----------------|-------------|-------------|------------|--|
| | | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | 85+ | 45-64 | 65-74 | 75-84 | 85+ | |
| 1 | Ricovero lungo | 51 | 54 | 44 | 12 | 12 | 46 | 32 | 35 | 19 | 19 | 45 | 35 | 33 | 9 | 9 | 142 | 121 | 112 | 40 | |
| | Ricovero breve | 152 | 79 | 60 | 6 | 6 | 171 | 97 | 62 | 9 | 9 | 160 | 106 | 57 | 14 | 14 | 483 | 282 | 179 | 29 | |
| 2 | Ricovero lungo | 78 | 55 | 42 | 24 | 24 | 56 | 51 | 47 | 12 | 12 | 37 | 37 | 36 | 9 | 9 | 171 | 143 | 125 | 45 | |
| | Ricovero breve | 133 | 56 | 24 | 7 | 7 | 142 | 77 | 40 | 5 | 5 | 187 | 99 | 57 | 6 | 6 | 462 | 232 | 121 | 18 | |
| 3 | Ricovero lungo | 74 | 65 | 58 | 10 | 10 | 69 | 55 | 42 | 13 | 13 | 44 | 63 | 52 | 23 | 23 | 187 | 183 | 152 | 46 | |
| | Ricovero breve | 235 | 101 | 67 | 13 | 13 | 249 | 136 | 67 | 11 | 11 | 251 | 167 | 90 | 13 | 13 | 735 | 404 | 224 | 37 | |
| 4 | Ricovero lungo | 61 | 51 | 44 | 11 | 11 | 66 | 53 | 57 | 18 | 18 | 53 | 42 | 38 | 13 | 13 | 180 | 146 | 139 | 42 | |
| | Ricovero breve | 224 | 110 | 49 | 4 | 4 | 215 | 99 | 48 | 6 | 6 | 270 | 137 | 79 | 7 | 7 | 709 | 346 | 176 | 17 | |
| 5 | Ricovero lungo | 144 | 97 | 81 | 26 | 26 | 98 | 72 | 68 | 22 | 22 | 93 | 73 | 60 | 11 | 11 | 335 | 242 | 209 | 59 | |
| | Ricovero breve | 287 | 179 | 65 | 21 | 21 | 307 | 189 | 83 | 16 | 16 | 389 | 211 | 127 | 18 | 18 | 983 | 579 | 275 | 55 | |
| 6 | Ricovero lungo | 118 | 90 | 82 | 35 | 35 | 86 | 69 | 76 | 26 | 26 | 46 | 72 | 32 | 12 | 12 | 250 | 231 | 190 | 73 | |
| | Ricovero breve | 316 | 158 | 85 | 16 | 16 | 296 | 208 | 97 | 16 | 16 | 358 | 231 | 121 | 15 | 15 | 970 | 597 | 303 | 47 | |
| 7 | Ricovero lungo | 102 | 102 | 108 | 33 | 33 | 57 | 89 | 74 | 34 | 34 | 62 | 77 | 81 | 28 | 28 | 221 | 268 | 263 | 95 | |
| | Ricovero breve | 192 | 127 | 87 | 17 | 17 | 247 | 175 | 96 | 10 | 10 | 234 | 191 | 97 | 13 | 13 | 673 | 493 | 280 | 40 | |
| 8 | Ricovero lungo | 183 | 168 | 119 | 24 | 24 | 144 | 110 | 97 | 23 | 23 | 127 | 93 | 91 | 15 | 15 | 454 | 371 | 307 | 62 | |
| | Ricovero breve | 216 | 104 | 47 | 8 | 8 | 259 | 168 | 74 | 15 | 15 | 286 | 183 | 80 | 9 | 9 | 761 | 455 | 201 | 32 | |
| 9 | Ricovero lungo | 82 | 84 | 69 | 18 | 18 | 49 | 62 | 49 | 11 | 11 | 56 | 77 | 58 | 27 | 27 | 187 | 223 | 176 | 56 | |
| | Ricovero breve | 192 | 124 | 58 | 10 | 10 | 203 | 158 | 73 | 15 | 15 | 200 | 154 | 89 | 8 | 8 | 595 | 436 | 220 | 33 | |
| 10 | Ricovero lungo | 272 | 267 | 208 | 70 | 70 | 199 | 200 | 179 | 62 | 62 | 193 | 179 | 173 | 54 | 54 | 664 | 646 | 560 | 186 | |
| | Ricovero breve | 739 | 444 | 243 | 35 | 35 | 753 | 384 | 225 | 33 | 33 | 841 | 467 | 278 | 43 | 43 | 2333 | 1295 | 746 | 111 | |
| 11 | Ricovero lungo | 65 | 47 | 42 | 17 | 17 | 46 | 36 | 37 | 15 | 15 | 39 | 32 | 33 | 9 | 9 | 150 | 115 | 112 | 41 | |
| | Ricovero breve | 248 | 159 | 73 | 13 | 13 | 248 | 133 | 77 | 10 | 10 | 236 | 139 | 76 | 13 | 13 | 732 | 431 | 226 | 36 | |
| 12 | Ricovero lungo | 35 | 29 | 27 | 7 | 7 | 29 | 33 | 19 | 8 | 8 | 21 | 20 | 10 | 6 | 6 | 85 | 82 | 56 | 21 | |
| | Ricovero breve | 157 | 98 | 27 | 9 | 9 | 121 | 75 | 38 | 6 | 6 | 149 | 80 | 51 | 4 | 4 | 427 | 253 | 116 | 19 | |
| Totali | Ricovero lungo | 1265 | 1109 | 924 | 287 | 287 | 945 | 862 | 780 | 263 | 263 | 816 | 800 | 697 | 216 | 216 | 3026 | 2771 | 2401 | 766 | |
| | Ricovero breve | 3091 | 1739 | 885 | 159 | 159 | 3211 | 1899 | 980 | 152 | 152 | 3561 | 2165 | 1202 | 163 | 163 | 9863 | 5803 | 3067 | 474 | |

INDICE DELLE TABELLE

| | | |
|----|---|-----|
| 1 | Lista degli indicatori sottoposti al processo di valutazione con il metodo Delphi | 8 |
| 2 | Composizione del <i>panel</i> di professionisti che ha partecipato al processo Delphi | 9 |
| 3 | Risultati | 11 |
| 4 | Lista degli indicatori selezionati con il metodo Delphi | 12 |
| 5 | Validità dei campi utilizzati nei flussi informativi | 43 |
| 6 | Lista degli indicatori calcolati | 44 |
| 7 | La popolazione anziana toscana del 2000 (fonte ISTAT), suddivisa in fasce quinquennali e per sesso | 45 |
| 8 | La popolazione toscana del 2000 di età maggiore di 44 anni(fonte ISTAT) | 45 |
| 9 | Dati sintetici di tutti gli indicatori: i valori sono riferiti alla popolazione dei maggiori di 64 anni | 53 |
| 10 | Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno | 57 |
| 11 | Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto: per Azienda, 2001-2002 e per Area Vasta per ciascun anno | 62 |
| 12 | Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco: per Azienda, 1999-2000 e per Area Vasta per ciascun anno | 66 |
| 13 | Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus: per Azienda, 1999-2000 e per Area Vasta per ciascun anno | 71 |
| 14 | Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA: per Azienda, 1999-2000 e per Area Vasta per ciascun anno | 75 |
| 15 | Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni: per Azienda, 2001-2002 e per Area Vasta per ciascun anno | 80 |
| 16 | Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore: per Azienda, 2000-2001 e per Area Vasta per ciascun anno | 84 |
| 17 | Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore: per Azienda, 2000-2001 e per Area Vasta per ciascun anno | 87 |
| 18 | Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno | 91 |
| 19 | Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno | 95 |
| 20 | Pazienti operati per cataratta in Day Hospital: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno | 99 |
| 21 | Tasso di popolazione di operati per cataratta: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno | 103 |
| 22 | Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno | 107 |

| | | |
|----|--|-----|
| 23 | Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno | 111 |
| 24 | Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale: per Azienda, 2000-2002 e per Area Vasta per ciascun anno | 115 |
| 25 | I risultati dettagliati del secondo <i>round</i> dello studio Delphi | 119 |
| 27 | Dati dell'indicatore Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto | 134 |
| 28 | Dati dell'indicatore Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco | 135 |
| 29 | Dati dell'indicatore Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus | 136 |
| 30 | Dati dell'indicatore Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA | 137 |
| 31 | Dati dell'indicatore Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni | 138 |
| 32 | Dati dell'indicatore Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore | 139 |
| 33 | Dati dell'indicatore Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore | 140 |
| 34 | Dati dell'indicatore Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico | 141 |
| 35 | Dati dell'indicatore Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno | 142 |
| 36 | Dati dell'indicatore Pazienti operati per cataratta in Day Hospital | 143 |
| 37 | Dati dell'indicatore Tasso di popolazione di operati per cataratta | 144 |
| 38 | Dati dell'indicatore Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto | 145 |
| 39 | Dati dell'indicatore Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella | 146 |
| 40 | Dati dell'indicatore Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale | 147 |

INDICE DELLE FIGURE

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Descrizione dei valori dell'indicatore che sintetizzano <i>tutti</i> gli anni | 41 |
| 2 | Andamento nel tempo dei valori dell'indicatore | 42 |
| 3 | Proporzioni standardizzate, distribuzione dei valori delle Aziende, indicatori ordinati per ampiezza di dispersione | 51 |
| 4 | Livello di discriminazione, distribuzione dei valori delle Aziende, indicatori ordinati per ampiezza di dispersione | 52 |
| 5 | Sintesi del confronto tra i valori delle Aziende USL e i valori regionali | 54 |
| 6 | Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC, 2000-2002, confronto tra Aziende | 58 |
| 7 | Infarto Miocardico Acuto con ricovero in UTIC, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 59 |
| 8 | Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto, 2001-2002, confronto tra Aziende | 63 |
| 9 | Riabilitazione cardiologica dopo Infarto Miocardico Acuto, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 64 |
| 10 | Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco, 1999-2000, confronto tra Aziende | 67 |
| 11 | Ricovero ripetuto entro 12 mesi per scompenso cardiaco, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 68 |
| 12 | Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus, 1999-2000, confronto tra Aziende | 72 |
| 13 | Recidiva ospedalizzata entro 12 mesi da un precedente ictus, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 73 |
| 14 | Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA, 1999-2000, confronto tra Aziende | 76 |
| 15 | Ricovero per ictus entro 12 mesi dal ricovero per TIA, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 77 |
| 16 | Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni, 2001-2002, confronto tra Aziende | 81 |
| 17 | Soggetti con ictus sottoposti a riabilitazione entro 30 giorni, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 82 |
| 18 | Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore, 2000-2001, confronto tra Aziende | 85 |
| 19 | Pazienti deceduti entro 30 giorni da una frattura del femore, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 86 |
| 20 | Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore, 2000-2001, confronto tra Aziende | 88 |
| 21 | Pazienti deceduti entro 90 giorni da una frattura del femore, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 89 |

| | | |
|----|--|-----|
| 22 | Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico, 2000-2002, confronto tra Aziende | 92 |
| 23 | Ricoverati per frattura del femore e sottoposti a intervento chirurgico, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 93 |
| 24 | Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno, 2000-2002, confronto tra Aziende | 96 |
| 25 | Chirurgia della frattura del femore e intervento entro 1 giorno, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 97 |
| 26 | Pazienti operati per cataratta in Day Hospital, 2000-2002, confronto tra Aziende | 100 |
| 27 | Pazienti operati per cataratta in Day Hospital, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 101 |
| 28 | Tasso di popolazione di operati per cataratta, 2000-2002, confronto tra Aziende | 104 |
| 29 | Tasso di popolazione di operati per cataratta, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 105 |
| 30 | Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto, 2000-2002, confronto tra Aziende | 108 |
| 31 | Uso della chirurgia conservativa nei tumori del retto, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 109 |
| 32 | Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella, 2000-2002, confronto tra Aziende | 112 |
| 33 | Uso della chirurgia conservativa nei tumori della mammella, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 113 |
| 34 | Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale, 2000-2002, confronto tra Aziende | 116 |
| 35 | Durata media ricovero per intervento chirurgico di ernia inguinale, andamento nel tempo nelle Aree Vaste e in regione | 117 |
| 36 | La prima pagina del questionario del primo <i>round</i> del processo Delphi | 118 |
| 37 | La scheda relativa a un indicatore nel questionario del secondo <i>round</i> del processo Delphi | 120 |

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- [1] Altman D. *Practical statistics for medical research*. Chapman and Hall, London, 1991.
- [2] Asch S, Sloss E, Hogan C, Brook R, Kravitz R. Measuring Underuse of necessary Care Among Elderly Medicare Beneficiaries Using Inpatient and Outpatient Claims. *JAMA*, 2000; 284:2325–2333.
- [3] Blumenthal D. Quality of Care: what is it? *The New England Journal of Medicine*, 1996; 335:891–894.
- [4] Blumenthal D. The origins of the Quality of Care Debate. *The New England Journal of Medicine*, 1996; 335:1146–1149.
- [5] Boan D. Developing Standards of care: a tale of two panels. *International for Quality in Health Care*, 2002; 14:139–147.
- [6] Brook R, McGlynn E, Cleary P. Measuring quality of Health Care. *The New England Journal of Medicine*, 1996; 335:966–970.
- [7] Buetow S, Coster G. New Zealand and United Kingdom experiences with the Rand modified Delphi approach to producing angina and heart failure criteria for quality assessment in general practice. *Quality in Health Care*, 2000; 9:222–231.
- [8] Campbell S, Cantrill J, Roberts D. Prescribing indicators for UK general practice: Delphi Consultation Study. *Br Med J*, 2000; 321:1–5.
- [9] Cantrill J, Sibbald B, Buetow S. Indicators of appropriateness of long term prescribing in general practice in the United Kingdom: consensus development and face and content validity and feasibility and and reliability. *Quality in Health Care*, 1998; 7:130–135.
- [10] Chassin M. Improving the quality of Health Care. *The New England Journal of Medicine*, 1996; 335:1060–1063.
- [11] Chin J, Sato P, Mann J. Projections of HIV infections and AIDS cases to the year 2000. *Bulletin of the World Health Organisation*, 1990; 68:1–11.
- [12] Delbeq A, Van de Ven A. A group process model for problem identification and program planning. *Journal of Applied Behavioural Science*, 1971; 7:467–92.
- [13] Fink A, Kosecoff J, Chassin M, Brook R. Consensus methods: characteristics and guidelines for use. *American Journal of Public Health*, 1984; 74:979–83.

- [14] Gerth W, Smith M. *The Delphi technique. Background for use in probability estimation.* Human Health Economics MHHD. Merck and Co., September 1991.
- [15] Glaser E. Using behavioural science strategies for defining the state-of-the-art. *Journal of Applied and Behavioural Sciences*, 1980; 16:79–92.
- [16] Jones J, Hunter D. Consensus methods for medical and health services research. *Br Med J*, 1995; 311:376–80.
- [17] Mant J. Process versus outcome indicators in the assessment of quality of Health Care. *International for Quality in Health Care*, 2001; 13:475–480.
- [18] Morris C, Cantrill J, Hepler C, Noyce P. Preventing drug related morbidity - determining valid indicators. *International Journal for Quality in Health Care*, 2002; 14:183–19.
- [19] Moscovice I, Armstrong P, Shortell S. Health services research for decision-makers: the use of the Delphi technique to determine health priorities. *Journal of Health Politics and Policy and Law*, 1988; 2:388–410.
- [20] Murphy M, Black N, Lamping D, McKee C, Sanderson C, Ashkam J, Marteau T. Consensus development methods and their use in clinical guideline development. *Health Technology Assessment*, 1998; 2(3).
- [21] Pill J. The Delphi method: substance and context and a critique and an annotated bibliography. *Socio-Economic Planning Science*, 1971; 5:57–71.
- [22] Rowe G, Wright G, Bolger F. Delphi: a re-evaluation of research and theory. *Technological Forecasting and Social Change*, 1991; 39:235–51.
- [23] Rubin H, Provonost P, Diette G. From a process of care to a measure: the development and testing of a quality of indicator. *International for Quality in Health Care*, 2001; 13:489–496.
- [24] Sackman H. *Delphi Critique.* Human Health Economics MHHD. Lexington Books, Lexington, MA, 1975.
- [25] Van de Werf F, Ardissino D, Betriu A, et al. The Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. The management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J*, 2003; 24:28–66.
- [26] Department of Health. National service framework for coronary heart disease modern standard and service models. London: DoH, 2000.

- [27] Cannoni R, Mauri F. Revisione ed aggiornamento delle linee guida sulla cardiopatia ischemica acuta. Infarto Miocardico Acuto. *Ital Health J Suppl*, 2001; 2:510–522.
- [28] Ceci V, et al. Le linee guida ANMCO-SVC-GIVFRC sulla riabilitazione cardiologica. *G. Ital. Cardiol.*, 1999; 29:1057–1091.
- [29] Oldridge N, Guyatt G, Fisher M, Rimm A. Cardiac rehabilitation after myocardial infarction. *JAMA*, 1988; 260:945–50.
- [30] O'Connor G, Buring J, Yusuf S, Goldhaber S, Olmstead E, Paffenbarger R, Nennekens C. An overview of randomised trials of rehabilitation with exercise after myocardial infarction. *Circulation*, 1989; 80:234–44.
- [31] Joliffe J, Rees K, Taylor R, Thompson D, Oldridge N, Ebrahim S. Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease (Cochrane Review). The Cochrane Library. Oxford: Update Software, 2001.
- [32] Marchionni N, Fattirolli F, Fumagalli S, Oldridge N, Del Lungo F, Morosi L, Burgisser C, Masotti G. Improved exercise tolerance and quality of life with cardiac rehabilitation of older patients after myocardial infarction: results of a randomised trial. *Circulation*, 2003; 107:2201–6.
- [33] Philibin E, Rocco T, Lindenmuth N, Ulrich K, Jenkins P. Clinical outcomes in heart failure: report from a community hospital-based registry. *Am J Med*, 1999; 107:549–55.
- [34] Holst D, Kaye D, Richardson M, Krum H, Prior D, Aggarwal A, Wolfe R, Bergin P. Improved outcomes from a comprehensive management system for heart failure. *Eur J Heart Failure*, 2001; 3:619–25.
- [35] Remme W, Swedlerg K. The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure and European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure. *Eur Heart J*, 2002; 22:1527–60.
- [36] McAlister F, Lawson F, Teo K, Armstrong P. A systematic review of randomised trials of disease management programs in heart failure. *Am J Med*, 2001; 110:378–84.
- [37] Kossovsky M, Perger T, Sarasin F, Bolla F, Borst F, Gaspoz J. Comparison between planned and unplanned readmissions to a department of internal medicine. *J Clin Epidemiol*, 1999; 52:151–6.
- [38] Pound P, Gompertz P, Ebrahim S. A patient-centred study of the consequences of stroke. *Clin Rehabil*, 1998; 12:338–347.

- [39] Parkes J, Shepperd S. Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000; (4): CD000313.
- [40] Andersen H, et al. Can readmission after stroke be prevented? Results of a randomized clinical study: A post discharge follow-up service for stroke survivors. *Stroke*, 2000; 31:1038–1045.
- [41] Claesson L, Gosman-Hedstrom G, Fagerberg B, Blomstrand C. Hospital re-admissions in relation to acute stroke unit care versus conventional care in elderly patients the first year after stroke: the Goteborg 70+ Stroke study. *Age Ageing*, 2003; 32(1):109–13.
- [42] Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organized inpatient care (stroke unit) care for stroke (Cochrane Review). The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: Update Software, 2002.
- [43] Sacco P, RL Wolf, Kannel W, McNamara P. Survival and recurrence following stroke: the Framingham Study. *Stroke*, 1982; 13:290–295.
- [44] Appelros P, Nydevik I, Viitanen M. Poor outcome after first-ever stroke - Predictors for death and dependency and recurrent stroke within the first year. *Stroke*, 2003; 34:122–126.
- [45] Hardie K, Hankey G, Jamrozik K, Broadhurst R, Anderson C. Ten Years Risk of First Recurrent Stroke and Disability after first-ever stroke in the Perth Community Stroke Study. *Stroke*, 2004; 35:731–735.
- [46] Dennis M, Bamford J, Sandercock P, Warlow C. A comparison of risk factors and prognosis for transient ischemic attacks and minor ischemic strokes. The Oxfordshire Community Stroke Project. *Stroke*, 1990; 20:1494–1499.
- [47] Johnston S, Sidney S, Bernstein A, Gress D. A comparison of risk factors for recurrent TIA and stroke in patients diagnosed with TIA. *Neurology*, 2003; 60(2):280–5.
- [48] Gibbs R, et al. Diagnosis and Initial Management of Stroke and Transient Ischemic Attack Across UK Health Regions From 1992 to 1996 - Experience of a National Primary Care Database. *Stroke*, 2001; 32:1085–1090.
- [49] Wolf P, et al. Preventing Ischemic Stroke in Patients With Prior Stroke and Transient Ischemic Attack Statement for Healthcare Professionals From the Stroke Council of the American Heart Association. *Stroke*, 1999; 30:1991–1994.
- [50] Warlow C, et al. *Stroke. A practical guide to management.* Blakwell science Ltd, Oxford, second edition, 2001.

- [51] Coull A, Lovett J, Rothwell P. A population based study of the early risk of stroke after a transient ischaemic attack or minor stroke: implication for public education and organisation of services. *BMJ*, 2004; 328:326–8.
- [52] KW M. Secondary Prevention for stroke and transient ischaemic attacks. *BMJ*, 2004; 328:297–8.
- [53] Musico M, Emberti L, Nappi G, Caltagirone C. Early and long term outcome of rehabilitation in stroke patients: the role of patient characteristics and time of initiation and and duration of interventions. *Arch Phys Med Rehab*, 2003; 84:551–558.
- [54] Paolucci, et el. Early versus delayed inpatient stroke rehabilitation: a matched comparison conducted in Italy. *Arch Phys Med Rehabil*, 2000; 81:695–700.
- [55] Paolucci, et el. Aging and stroke rehabilitation. A case-comparison study. *Cerebrovasc Dis*, 2003; 15:98–105.
- [56] Cavestriet, et al. Access to rehabilitation facilities in an unselected hospital population affected by acute stroke. *Ital J Neurol Sci*, 1997; 18:9–16.
- [57] SPREAD - Stroke Prevention and Educational Awareness Diffusion. Ictus cerebrale: Linee guida italiane <http://www.spread.it/>, 2003.
- [58] Magaziner J, SmonsieccK E, Kashner T, et al. Survival experiences of aged hip fracture patients. *Am J Public Health*, 1989; 79:247–278.
- [59] Magaziner J, Lydic E, Hawkes W, et al. Excess of mortality attributable to hip fracture in white women aged 70 years or older. *Am J Public Health*, 1997; 87:1630–1639.
- [60] Schorder H, Erlandsen M. Age and sex as determinants of mortality after hip fracture: 3.895 patients followed for 2.8-18.5 years. *J Orthop Trauma*, 1993; 7:525–531.
- [61] Richmond J, Aharonoff G, Zuckerman J, Koval K. Mortality risk after hip fracture. *J Orthop Trauma*, 2003; 17:53–56.
- [62] Scottish Clinical Indicators on the web. www.show.scot.nhs.uk/indicators. Published January 2004.
- [63] Scottish Hip Fracture Audit and report 2002. Information & Statistics Division and NHS Scotland. www.show.scot.nsh.uk/shfa, 2002.
- [64] Goldacre M, Roberts S, Yeates D. Mortality after admission to hospital with fractured neck of femur: database study. *Br Med J*, 2002; 325:868–869.

- [65] Todd C, et al. Differences in mortality after fracture of hip : the East Anglia audit. *Br Med J*, 1995; 310:904–908.
- [66] Roberts S, Goldacre M. Time trends and demography of mortality after fractured neck of femur in an English population and 1968-98: database study. *Br Med J*, 2003; 327:771–775.
- [67] NHS Executive. Quality and performance in the NHS: clinical indicators, 1999.
- [68] Parker M, Handoll H, Bhargara A. Conservative versus operative treatment for hip fracture (Chocrane Review). The Cochrane Library. Oxford: Update Software, 2004.
- [69] Hansen F. Conservative vs. surgical treatment of impacted and supcapital fracture of femoral neck. *Acta Ortopedica Scandinavica*, 1994; 65 suppl 256:9.
- [70] Hornby R, Evans J, Pardon V. Operative or conservative treatment for trochanteric fractures of the femur. A randomised epidemiological trial in elderly patients. *Journal of Bone and Joint Surgery - British Volume*, 1989; 71:619–23.
- [71] Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Prevention and management of hip fracture in older people. SING publ. N°56, 2002.
- [72] Grimes J, Gregory P, Noveck H, Butler M, Carson J. The effects of time-to-surgery on mortality and morbidity in patients following hip fracture. *Am J Med*, 2002; 112:702–9.
- [73] Klein B, Klein R, Linton K. Prevelence of age-related lens opacities in a population. The Beaver Dam Eye Study. *Ophthalmology*, 1992; 99:546–52.
- [74] Frost A, et al. The population requirement for cataract extraction : a cross-sectional study. *Eye*, 2001; 15:745–52.
- [75] Nuffield Institute for Health, University of Leeds and NHS Centre for Reviews and Dissemination. Bulletin: management of cataract. *Effective Health Care*, 1996; 2:1–11.
- [76] McGwin GJ, Owsley C, Gauthreaux S. The association between cataract and mortality among older adults. *Ophthalmic Epidemiology*, 2003; 10(2):107–19.
- [77] WW H, Z F. Day care versus in-patient surgery for age-related cataract (Cochrane Review). The Cochrane Library, Issue 1., 2004.
- [78] D.P.C.M. 29.11.01 - Definizione dei livelli essenziali di assistenza. Gazzetta Ufficiale n. 33 del 08.02.2002 supplemento ordinario n° 26.

- [79] Regione Piemonte. Tumori del colon retto. Linee guida clinico-organizzative per la regione Piemonte.
<http://www.cpo.it/lineeguida.htm>, 2001.
- [80] Heald R, Smedh R, Sexton R, Moran B. Abdomoperineal excision of the rectum—an endangered operation. Norma Nigro Lectureship. *Dis Colon Rectum*, 1997; 40:747–51.
- [81] Gordon P. Malignant neoplasms of the rectum. In *Principles and practice of surgery for the Colon and Rectum and Anus*. (edited by P Gordon, S Nivatvongs), 719–807. Quality medical Publishing and St Louis, 1999; .
- [82] Hodgson D, Zhang W, Zaslavsky A, Fuchs C, Wright W, Ayanian J. Relation of hospital volume to colostomy rates and survival for patients with rectal cancer. *J Natl Cancer Inst*, 2003; 95:708–16.
- [83] Paszat L, Brundage M, Groome P, Schulze K, Mackillop W. A population-based study of rectal cancer: permanent colostomy as a outcome. *Int J radiat Oncol Biol Phys*, 1999; 45:1185–91.
- [84] Royal College of Surgeons. Guidelines for the management of colorectal cancer. Royal College of Surgeons of England, 1996.
- [85] Morrow M, Strom E, Basset L, et al. Standard for breast conservation therapy in the management of invasive breast carcinoma. *CA Cancer J Clin*, 2002; 52:277–300.
- [86] Forza Operativa Nazionale sul Carcinoma Mammario. I tumori della mammella. Linee guida sulla diagnosi, il trattamento e la riabilitazione. Società Italiana di Senologia 2001, 2001.
- [87] Early breast cancer trialists’ collaborative groups. Effect of radiotherapy and surgery in early breast cancer. An overview of the randomised trials. *N Engl J Med*, 1995; 333:1444–1455.
- [88] Veronesi U, Csitelli N, Mariani L, Greco M, Saccozzi R, Luini A, Agilar M, Marubini E. Twenty-year follow-up of a randomized study comparing breast-conserving surgery with radical mastectomy for early breast cancer. *N Engl J Med*, 2002; 347:127–32.
- [89] Morton C. Creditor. Hazards of Hospitalization of the Elderly. *Ann Intern Med*, 1993; 118:219–223.
- [90] Covinsky K, et al. Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illnesses: increased vulnerability with age. *J Am Geriatr Soc*, 2001; 51(2):451–8.

- [91] Hirsch C, et al. The natural history of functional morbidity in hospitalized older patients. *J Am Geriatr Soc*, 1990; 38:1296–303.
- [92] Benfatto G, et al. Day-hospital treatment of inguinal hernia. *G Chir*, 2002; 23:145–9.
- [93] Department of Health. The NHS plan. <http://www.publications.doh.gov.uk/nhsplan/index.htm>, 1999.
- [94] Department of Health. National Service Framework for Older People. <http://www.doh.gov.uk/nsf/olderpeople>, 2001.
- [95] King's Fund. Age discrimination in health and social care. Briefing note: <http://www.kingsfund.org.uk/pdf/AgeDisc.PDF>, 2000.
- [96] Torgeson D, Golden T. Clinical and economic arguments favour extension to the upper age limit for breast screening. *BMJ*, 1998; 316:1829.
- [97] Turner N, Haward R, Mulley G, Selby P. Cancer in old age - is it inadequately investigated and treated? *BMJ*, 1999; 319:309–312.
- [98] Peake M, et al. Ageism in the management of lung cancer. *Age and Aging*, 2003; 32:171–177.
- [99] Grant P, et al. The management of elderly blunt trauma victims in Scotland : evidence of ageism. *Injury*, 2000; 31:519–29.
- [100] Bowling. Ageism in cardiology. *BMJ*, 1999; 319:1353–1355.
- [101] Barakat K, et al. How should age affect management of acute myocardial infarction? A prospective cohort study. *The Lancet*, 1999; 353:955–959.
- [102] Bond M, et al. Does ageism affect the management of ischaemic heart disease? *J Health Service Research Policy*, 2003; 8:40–47.
- [103] Department of Health. Standard One - Rooting out age discrimination. http://www.dh.gov.uk/PolicyAndGuidance/HealthAndSocialCareTopics/OlderPeoplesServices/OlderPeopleArticle/fs/en?CONTENT_ID=4071271&chk=coj27b, 2002.
- [104] Brook R, McGlynn E, Shekelle P. Defining and Measuring Quality of Care: A Perspective from U.S. Researchers. *International Journal for Quality in Health Care*, 2000; 12(4):281–295.
- [105] Regione Toscana. Flussi DOC. Briefing note: <http://www.rete.toscana.it/sett/sanit/flussi.htm>, 2003.

[106] Liebetrau M. *Measures of association*. Quantitative Applications in the Social Sciences. Sage Publications, Newbury Park, CA, 1983.